



Universidade Nova de Lisboa

Faculdade de Ciências Sociais e Humanas

**“A Índia e a África-Subsariana:
O Paradigma da Energia”**

Leila Sofia Barros Ferreira

**Dissertação de Mestrado em
Ciência Política e Relações Internacionais**

Abril, 2015

Dissertação apresentada para cumprimento dos requisitos necessários à obtenção do grau de Mestre em Ciência Política e Relações Internacionais, na área de especialização em Relações Internacionais, realizada sob a orientação científica dos professores,

Professora Doutora Carla Isabel Patrício Fernandes

Professora Doutora Teresa Ferreira Rodrigues

Professor Doutor José Manuel Delgado Félix Ribeiro

DEDICO

À minha avó Maria Quaresma

À minha tia Luísa

Ao meu irmão Lay

AGRADECIMENTOS

Agora que esta dissertação chegou ao fim há que reconhecer que ela não seria possível sem a ajuda de muitos.

Em primeiro lugar gostaria de agradecer a minha avó Maria, a minha tia Luísa e ao meu irmão Lay, pelo estímulo, carinho e dedicação necessária nas fases de entusiasmo e angústia ao longo destes anos.

À minha orientadora, Professora Doutora Carla Isabel Patrício Fernandes agradeço a ajuda para encontrar o caminho que tinha de percorrer, as leituras recomendadas e as pistas a desenvolver.

À Professora Doutora Teresa Ferreira Rodrigues, à Professora Doutora Catarina Mendes Leal e ao Professor Doutor José Manuel Delgado Félix Ribeiro, pelo impulso fundamental no início deste trabalho de investigação.

Dissertação de Mestrado em Ciência Política e Relações Internacionais

“A Índia e a África-Subsariana: O Paradigma da Energia”

Leila Sofia Barros Ferreira

RESUMO

Com aproximadamente 1.2 mil milhões de habitantes, a Índia é o segundo país e a democracia mais populosa do mundo. Em termos energéticos, é o quarto maior consumidor de energia e o quarto maior importador mundial de petróleo.

O desenvolvimento económico que se verificou na década de 90 fez acentuar um dos principais desafios com que a Índia se depara actualmente que é o de garantir fontes de energia para atender às necessidades da sua população.

Para fazer face à dependência das importações do petróleo no Médio Oriente (62%) e fornecer energia segura às populações, as empresas indianas têm procurado diversificar as suas fontes de abastecimento no mercado externo. É neste contexto que a África-Subsariana passou a ter uma importância estratégica para a Índia, como uma região com capacidade de apoiar esta estratégia de diversificação de fontes de importação.

O objecto de estudo desta dissertação é a relação entre a Índia e a África-Subsariana no sector da energia e dos seis objectivos definidos podemos referir, por exemplo, que pretendemos identificar os países da África-Subsariana com que a Índia tem vindo a investir no sector energético e quais as formas contratuais a que têm recorrido. Nesta perspectiva, procura-se apresentar as linhas gerais da política energética indiana, do passado ao presente, identificando os problemas e ineficiências que a levaram a investir no mercado dos países da África-Subsariana, sobre o papel que a política externa indiana desempenha, no domínio da energia, na relação Indo - África-Subsariana e ,por último, explicar o amadurecimento da relação entre a Índia e África ao longo dos anos.

A escolha desta temática ganha pertinência na medida em que a energia é um tema que tem grande importância nos estudos das relações internacionais e no comércio

internacional mas também porque o conceito de segurança energética tem ganho visibilidade nos últimos anos devido à crescente dependência dos países face aos recursos energéticos. Assim, a análise desta temática permitir-nos-á compreender de que forma é que a Índia tem feito chegar a energia, um bem essencial, à sua sociedade.

PALAVRAS-CHAVE:Energia, Política Energética, Política Externa, Segurança Energética

**Master Thesis in Political Science and International Relations in the Field
Study of International Relations Area Studies**

“India and Sub-Saharan Africa: The Paradigm of Energy”

Leila Sofia Barros Ferreira

ABSTRACT

With approximately 1.2 billion people, India is the second country and the most populous democracy in the world. In energy terms, is the fourth largest consumer of energy and the world's fourth largest oil importer.

The economic development that occurred in the 90s did emphasize one of the main challenges that India faces today which is to secure sources of energy to meet the needs of its population.

To reduce the dependence on oil imports of the Middle East (62%) and provide secure power to the people, Indian companies have sought to diversify their sources of supply in the international market. In this context, the Sub-Saharan Africa now has a strategic importance to India as a region with the capacity to support this strategy of diversification of import sources.

The object of study of this thesis is the relationship between India and sub-Saharan Africa in the energy sector and among the six objectives defined we can refer that, for example, we want to identify the Sub-Saharan Africa countries which India has been investing in the energy sector and which are the contractual forms that they have resorted. So, we want to present the outlines of Indian energy policy, from past to present, identifying the problems and inefficiencies that led her to invest in the market of the Sub-Saharan Africa countries, about the role that Indian foreign policy has, in energy, in relation Indo - Sub-Saharan Africa countries and finally we explain the maturing of the relationship between India and Africa over the years.

The choice of this subject gets relevance because energy is a theme which is very important in the study of international relations and international trade but also because the energy security concept has gained visibility in recent years due to growing

dependence of the countries in energy resources. Thus, the analysis of this issue will allow us to understand how India has made reaching energy, an essential commodity, to their society.

KEY-WORDS:Energy, Energy Security, Energy Policy, Foreign Policy

Índice

Introdução.....	19
Capítulo I - Enquadramento Metodológico	28
I.1.Formulação da Problemática	28
I.2.Definição do Objecto.....	29
I.3.Objectivos do Estudo.....	29
I.4.Metodologia de Investigação.....	32
I.5.Estrutura Conceptual	34
I.5.1.Energia	34
I.5.2.Política Energética	37
I.5.3.Política Externa.....	38
I.5.4.Segurança Energética.....	42
I.6.Conclusão.....	46
Capítulo II - Enquadramento Teórico	47
II.1.A Índia	49
II.2.A Política Energética Indiana	50
II.2.1.Energias Não Renováveis	65
II.2.1.1.O Petróleo.....	65
II.2.1.2.O Gás Natural	72
II.2.1.3.O Carvão.....	76
II.2.1.4.O Urânio	79
II.2.2.Energias Renováveis	80
II.2.2.1.A Biomassa.....	80
II.2.2.2.A Energia Hidroeléctrica	81
II.2.3.Cenários Futuros.....	83
II.3.Política Externa Indiana e Energia.....	84
II.4.Conclusão	90
Capítulo III - A Índia em África	92
III.1.A Índia e os Recursos da África-Subsariana.....	106
III.2.Conclusão.....	124
Considerações Finais.....	125
Bibliografia	131
ANEXOS	150

Índice de Figuras

Figura Nº 1: Formação do Petróleo e do Gás Natural	36
--	----

Índice de Gráficos

Gráfico Nº1:Evolução do Crescimento do Consumo de Energia Eléctrica na Índia.....	53
Gráfico Nº 2:Total do Consumo de Energia na Índia durante o ano 2012.....	53
Gráfico Nº 3:Plano de Crescimento do Número de Aldeias Electrificadas na Índia 1950-2013	54
Gráfico Nº 4:Capacidade de Energia Instalada na Índia em Maio de 2014	55
Gráfico Nº 5:Utilização de Energia por cada Sector na Índia em 2010	64
Gráfico Nº 6:Dependência Energética da Índia.....	65
Gráfico Nº 7:Produção de Petróleo Bruto por Região em 2013.....	66
Gráfico Nº 8:Importação de Petróleo e outros líquidos na Índia durante o ano 2013	70
Gráfico Nº 9:Exportações indianas de Nafta de Petróleo, Gasolina para Motores e Combustível Destilado durante o ano 2013.....	71
Gráfico Nº 10:Consumo e Produção de Energia no período de 2000-2012.....	74
Gráfico Nº 11:Importação de Carvão durante o ano 2012	78
Gráfico Nº 12:Mix de Energia Primária na Índia para os próximos 20 anos	83
Gráfico Nº 13:O comércio África-Índia é pequeno, mas está em rápido crescimento.....	95
Gráfico Nº 14:O comércio Índia-África-Índia chegou aos 90 mil milhões de dólares americanos	96
Gráfico Nº 15:As importações da Índia-África.....	96
Gráfico Nº 16:As Importações e Exportações entre a Índia e África.....	97
Gráfico Nº 17:Os Principais Países Africanos das Importações e Exportações indianas.....	98
Gráfico Nº 18:Investimento Indiano, em África, por Sectores.....	98

Índice de Mapas

Mapa N° 1:Área Sedimentar da Índia.....	55
Mapa N° 2:Área das Infra-Estruturas de Energia na Índia	56
Mapa N° 3:Os Principais Países e Regiões produtoras de Petróleo na África-Subsariana.....	109
Mapa N° 4:A região do Delta do Níger	118
Mapa N°5:Planta de GNL no Soyo - Angola	122

Índice de Tabelas

Tabela Nº 1:Análise SWOT para os Sectores do Petróleo,do Gás Natural e do Carvão na Índia	61
Tabela Nº 2:Comércio entre a Índia e África no período de 2004-2010	95
Tabela Nº 3:Importações de Energia entre a Índia e África durante 2009-2010.....	111
Tabela Nº 4:Importações de Petróleo Bruto da Índia com África	112
Tabela Nº 5:Os Principais Parceiros Comercias da Índia em África	115
Tabela Nº 6:Investimentos da Empresa Estatal indiana ONGC em África.....	116
Tabela Nº 7:Comércio Bilateral entre a Índia-Nigéria	119
Tabela Nº 8:Comércio Bilateral entre a Índia-Angola	120

Lista de Abreviaturas e Acrónimos

ACBF - Fundação de construção e capacidade de África

ADENE - Agência para a Energia

AFDB - Banco Africano de Desenvolvimento

AFRICOM - Comando dos Estados Unidos para África

AGNU - Assembleia Geral das Nações Unidas

ASEM - Reunião e/ou Cimeira Ásia-Europa (*The Asia-Europe Meeting*)

ASEAN - Associação das Nações do Sudeste Asiático

BBL/D - Mil Barris por dia

BCF - Mil Milhões de Pés Cúbicos

BCM - Mil Milhões de Metros Cúbicos

BM - Banco Mundial

B/P - Barris por dia

BP - Empresa Petróliferă Britânica (*British Petroleum*)

BRIC - Brasil, Rússia, Índia, China

CBM - Metano de Carvão

CEA - Autoridade Central de Electricidade indiana

CEI - Comissão Eleitoral da Índia

CEM - Ministério das Energias Limpas

CERC - Comissão Reguladora de Electricidade Central indiana

CFM - Caminho-de-ferro de Moçâmedes

CII - Confederação da Indústria Indiana

CIL - Empresa de Carvão Indiana (*Coal India Limited*)

COMESA - Mercado Comum da África Oriental e Austral

CPLP - Comunidade dos Países de Língua Portuguesa

CPSES - Empresas Centrais do Sector Público indiano

DGMS - Direcção Geral de Segurança das Minas indianas

EIA - Administração de Informação de Energia dos Estados Unidos da América

EOL - Empresa Petrólifera Indiana (*Essar Oil Limited*)

EUA - Estados Unidos da América

Exim Bank - Banco das Exportações e Importações Indianas

GAIL - Empresa de Gás Indiana (*Gas Authority of India Limited*)

GAPCO - Corporação Petrólifera do Golfo de África

G-20 - Grupo dos 20

GLP - Gás Liquefeito de Petróleo

GMF - *The German Marshall Fund of the United States*

GNL - Gás Natural Liquefeito

GNOP - Projecto Petrolífero do Grande Nilo

GSPC - Empresa Petrólifera Indiana (*Gujarat State Petroleum Corporation Limited*)

GW - *Gigawatts*

IAF - Força Aérea indiana

IAFS - Fórum Índia-África

IBASA - Índia, Brasil e África do Sul

ICVL - Empresa de Carvão Indiana(*International Coal Ventures Limited*)

IEA - Agência Internacional de Energia

IEF - Fórum Internacional de Energia

IGC - Congresso Internacional de Geologia

IGG - Guarda Costeira Indiana

IN - Marinha Indiana

IOC - Corporação Indiana de Petróleo

IONS - Simpósio Naval do Oceano Indiano

IOR-ARC - Associação para a Cooperação Regional do *Indian Ocean Rim*

IPEEC - Parceria Internacional para a Cooperação e Eficiência Energética

IRENA - Agência Internacional de Energia Renovável

ISPRL - Empresa Petrolífera Indiana (*Indian Strategic Petroleum Reserves Limited*)

ITEC - Programa Indiano de Cooperação Técnica e Económica (*Indian Technical and Economic Cooperation*)

ITER - Reactor Termonuclear Experimental Internacional

JODI - Iniciativa de Dados Conjunta sobre Petróleo

KW - Mil Milhões de *Quilowatts*

KM - Quilómetros

MMT - Milhões de Toneladas Métricas

MNA - Movimento dos Países Não Alinhados

MOU - Memorando de Entendimento

MT - Milhões de Toneladas

MTOE - Milhões de Toneladas Equivalentes de Petróleo

MW - Megawatts

NATO - Organização do Tratado do Atlântico Norte

NEPAD - Nova Parceria para o Desenvolvimento de África

NELP - Nova Exploração de Políticas de Licenciamento

NNPC- Empresa Petrolífera Estatal Nigeriana (*Nigeria National Petroleum Corporation*)

NRIS - Indianos Não Residentes (*A non-resident Indian*)

NSG - Grupo de Fornecedores Nucleares

OALP - Política de Licenciamento dos Lotes Abertos

OCDE - Organização para a Cooperação e Desenvolvimento Económico

OIDB - Oil Industry Development Board

OIL - Empresa Petrolífera Indiana (*Oil India Limited*)

OMEL - Empresa de Petróleo e de Gás Natural Indiana (*ONGC Mittal Energy Limited*)

OMC - Organização Mundial de Comércio

OMCs - Empresas de Marketing de Petróleo indianas

OMS - Organização Mundial de Saúde

ONGC - Empresa de Petróleo e de Gás Natural Indiana (*Oil and Natural Gas Corporation Limited*)

ONU - Organização das Nações Unidas

OPEP - Organização dos Países Exportadores de Petróleo

OPL - Licenças de Prospeção de Petróleo

OVL - *Empresa Petrolífera Indiana(ONGC Videsh Ltd)*

PA - Por Ano

PALOP - Países Africanos de Língua Oficial Portuguesa

PAN - Rede Pan-Africana

PDS - Sistema de Distribuição Público indiano

PEL - Exploração Doméstica de Petróleo

PIB - Produto Interno Bruto

PIOs - Pessoas de Origem indiana

PNG - Gás Natural Canalizado

PNUD - Programa de Desenvolvimento Humano das Nações Unidas

PSUS - Empresas do Sector Público de Petróleo Indiano

RasGas -Empresa de Gás Natural Liquefeito do Qatar (*RasGas Company Limited*)

REN 21 - Rede das Políticas de Energia Renovável para o Século 21

RES - Fontes de Energia Renováveis

RGTEL - Empresa Indiana de Transporte e Distribuição de Gás Natural (*Reliance Gas Transportation Infrastructure Limited*)

RIL - Empresa de Energia Indiana(Reliance Industries Limited)

RITES - Serviços Técnicos e Económicos dos Caminhos de Ferro

ROFR - Direito de Preferência

SADC - Comunidade para o Desenvolvimento da África Austral e Sul de África

SCAAP - Programa de Assistência da Comunidade das Nações para os países africanos (*Special Commonwealth African Assistance Programme*)

SCCL - Empresa de Carvão Indiana (*Singareni Collieries Company Limited*)

SciELO - Biblioteca Científica On-line e Electrónica

SCO *High Energy Club* - Organização de Cooperação de Xangai: Clube de Alta Energia

SERC - Comissão Reguladora da electricidade do Estado indiano

TA - Organização territorial do Exército indiano

TCF - Triliões de Pés Cúbicos

TEAM-9 - Aproximação Tecno-Económica para o Movimento Índia-África

TI - Tecnologias de Informação

TIC - Tecnologias de Informação e Comunicações

UA - União Africana

UE - União Europeia

ULP - Política Uniforme de Licenciamento

UN-ESCAP - Comissão Económica e Social para a Ásia e o Pacífico das Nações Unidas

ZEE - Zona Económica Exclusiva

Introdução

A energia desempenha um papel vital para a nossa civilização porque sem ela não há progresso na humanidade. Tal como refere Rauber “as nossas vidas são movidas por diferentes energias” (2013 cit. por “Jornal O Alto Taquari”,s.p.) que impulsionam as economias modernas e permitem o desenvolvimento de tecnologias e de todos os serviços que melhoram o nosso dia-a-dia na sociedade.

De acordo com Teresa Rodrigues (2011,pp.133-134),o sistema energético mundial encontra-se sob cinco pressões estruturais que podem vir a condicionar a sua evolução no longo prazo: “*i*)o crescimento da procura de energia, que conduz a um aumento dos consumos energéticos; *ii*)as restrições na oferta de novas fontes de petróleo e gás natural “convencionais”, por razões geológicas e geopolíticas; *iii*)as alterações climáticas; *iv*)o receio da proliferação de armas de destruição maciça e *v*)uma nova forma de funcionamento das sociedades assente em redes informáticas que exigem uma oferta de electricidade de qualidade total, colocando exigências às redes energéticas muito superiores às que caracterizaram as sociedades da época industrial”.

Simultaneamente, muitos conflitos internacionais têm como pano de fundo as disputas pelo controle, exploração e distribuição de energia e para Mikael Klare (2001, s.p.) esta tendência é preocupante porque muitas importantes fontes de materiais vitais estão localizadas em áreas instáveis ou crónicas. Algumas das fontes mais promissoras do petróleo e do gás natural estão localizadas em áreas *offshore* cuja propriedade provoca uma questão de disputa acirrada. O mesmo autor refere que “conceber formas de resolver pacificamente a crescente competição pela procura dos recursos naturais é ainda mais urgente porque muitos Estados continuam a ver o controlo de certos recursos naturais como um requisito de segurança nacional e algo que vale a pena lutar”.

As energias reflectem “as estratégias geopolíticas e geoestratégicas da realidade mundial e comportam grandes desafios e grandes oportunidades. O mundo nos finais do século XX e ainda mais o do século XXI assistirá inevitavelmente à consolidação de um novo modelo energético, o qual poderá vir a ser o centro de um também novo modelo de economia sustentável. Neste contexto, torna-se indispensável inovar no modo como

se produzem, consomem e gerem os recursos energéticos e daqui decorrem as potencialidades, mas também as preocupações, nomeadamente de segurança (...) cujos vectores incluem componentes tão diversas como a estratégia de alianças empresariais; a diplomacia e a política de cooperação internacional; os compromissos internacionais no âmbito da estabilização de regiões relevantes para o abastecimento energético e mesmo a actuação das Forças Armadas, no sentido de participar na protecção das rotas de abastecimento energético”(Rodrigues,2011,p.13).

Por conseguinte, torna-se cada vez mais importante a reflexão sobre os efeitos geopolíticos causados pela corrida às energias, já que as principais fontes de energia primária que são o carvão, o petróleo, o gás natural não são renováveis e dispõem de reservas limitadas, o que obriga a economia global a procurar outras fontes de energia alternativas. Paralelamente, um conjunto de ameaças, tais como actos de sabotagem, pirataria e/ou terrorismo afectam o sistema de produção e de distribuição de energia, nomeadamente de petróleo e de gás. Actualmente, algumas das principais fontes energéticas estão localizadas em zonas turbulentas ou alguns países produtores sofrem instabilidade interna, desequilíbrios de ordem financeira e do tecido social interno. Por outro lado, existe uma elevada vulnerabilidade das rotas abastecedoras, reflectida pelos riscos associados a localização das principais rotas (passagem pelos *chokepoints* ou “pontos de estrangulamento” no caso do comércio marítimo).

O grande desafio do futuro da geopolítica do petróleo e do gás natural é que a sua procura continuará a aumentar devido ao aumento demográfico, do consumo e do modelo de crescimento das economias emergentes como a China e a Índia. Actualmente, os principais importadores de petróleo e do gás natural são os Estados Unidos da América (EUA), a China, o Japão, a Europa e a Índia, enquanto os principais “exportadores globais”, ou seja, os que fornecem mais do que duas daquelas grandes regiões consumidoras, de acordo com Rodrigues (2011, pp. 117-119), “estão concentrados, ao longo de um “corredor vertical” que parte do Oceano Ártico e alcança o Oceano Índico, reunindo a Eurásia e o Médio Oriente/Golfo Pérsico e, inclui os seguintes produtores: a Rússia (Volga, Sibéria Ocidental, Sibéria Oriental, fachada do Ártico); os Países do Cáucaso e a Ásia Central (Azerbaijão, Cazaquistão, Turquemenistão) e os Países do Golfo Pérsico (Arábia Saudita, Irão, Iraque, Qatar, Kuwait)”.

Já os principais “exportadores regionais”, que abastecem privilegiadamente um ou dois dos grandes importadores, situam-se na sua proximidade geográfica. Os EUA têm como fornecedores “o Canadá, o México, a Venezuela e a África Ocidental; para a Europa situam-se a Norte países como a Noruega, o Reino Unido, a Dinamarca e a Holanda e a Sul, a Argélia, a Líbia, o Egito e a África ocidental. No caso do Japão e a China são sobretudo os países do sudeste asiático como a Indonésia, a Malásia e a Austrália”. Por último, os países de trânsito, “por onde passam os oleodutos e gasodutos de longa extensão (Ucrânia, Geórgia, Turquia); e os países situados nos *choquepoints* das primeiras rotas marítimas de transporte de petróleo: a Malásia e a Indonésia (Estreito de Malaca); Iémen e “Corno de África” (Estreito de Bab-el-Mandeb); Egito (Canal do Suez)” (*idem, ibidem*).

A 63ª edição da Revisão Estatística de Energia Mundial da empresa petrolífera britânica (*British Petroleum (BP)*, 2014a, p.2) menciona que desde 2013 “o consumo e a produção de energia tem aumentado, atingindo níveis recordes para cada tipo de combustível à excepção da energia nuclear” e que “as economias emergentes foram responsáveis por 80% do aumento do consumo global de energia e a China mais uma vez teve o maior incremento de crescimento, seguindo-se os EUA. O consumo de energia na União Europeia (UE) e no Japão caiu para os níveis mais baixos (0.3% e 0.6%) desde 1995 e 1993, respectivamente. Já nos países da Organização para a Cooperação e Desenvolvimento Económico (OCDE), o consumo aumentou acima da média de 1.2%. O consumo global de energia primária aumentou 2.3% em 2013. O petróleo continua a ser o combustível líder mundial com 32.9% do consumo global de energia”.

A mesma edição desta empresa de petróleo britânica (2014a, p.3) refere que “o consumo global de petróleo cresceu em 1.4 milhões de b/d, ou 1.4% e que os países fora da OCDE agora representam a maioria (51%) do consumo de petróleo do mundo. Com 400 mil b/d, os Estados Unidos da América (EUA) registrou o maior crescimento de consumo mundial de petróleo em 2013, ultrapassando o crescimento chinês de 390 mil b/d, pela primeira vez desde 1999. A produção global de petróleo não tem estado a acompanhar o ritmo do crescimento do consumo global, subindo apenas 560 mil Barris por dia (b/d), ou 0.6%. Os EUA, com 1.1 milhões b/d, teve o maior crescimento de produção de petróleo no mundo e o maior aumento anual na história do país pelo

segundo ano consecutivo. As importações líquidas dos EUA caíram de 1.4 milhões b/d para 6.5 milhões b/d, atingindo os níveis mais baixo desde 1988, e as importações líquidas de petróleo da China atingiram as 6.3 milhões de barris por dia, tornando-se no segundo maior importador de petróleo do mundo”(*idem,ibidem*).

Quanto ao consumo mundial de gás natural, é de salientar que “cresceu 1.4%, abaixo da média histórica de 2.6% ,quando comparado com os anos anteriores, (*British Petroleum (BP)*, 2014a, p.4) e a semelhança da energia primária, o crescimento do consumo foi acima da média dos países da OCDE (+1.8%) e abaixo da média fora da OCDE (+1.1%). A China (+10.8%) e os EUA (+ 2.4%) registraram o maior crescimento no mundo, representando em conjunto 81% do aumento global de gás natural”. Por sua vez, “a Índia registrou o maior declínio volumétrico do mundo (-12.2%), enquanto o consumo de gás na União Europeia, caiu para o menor nível desde 1999. Em 2013, a produção de gás natural global cresceu 1.1% e ficou abaixo da média de 10 anos, 2.5%. O crescimento baixou em todas as regiões, à exceção da Europa e Eurásia. Os EUA manteve-se como o maior produtor do mundo de gás natural (+1.3%), mas a Rússia (+2.4%) e a China (+ 9.5%) registraram o maior aumento de crescimento em 2013.O comércio de gás natural mundial cresceu 1.8% em 2013. O comércio internacional de gás natural foi responsável por 30.9% do consumo global. Verificou-se um crescimento das importações na Alemanha (+ 14%) e na China (+ 32.4) e em relação as exportações, o Qatar continua a ser o maior exportador de gás natural liquefeito (GNL), representando 32% das exportações mundiais, com um crescimento de 2.7%” (Revisão Estatística de Energia Mundial da BP em 2013,2014a, p.4).

Podemos dizer que “o consumo de carvão cresceu 3% em 2013. Nos 10 anos anteriores chegou a crescer 3.9%. Quer isto dizer que houve um decréscimo. A participação do carvão no consumo global de energia primária atingiu os 30.1%. Desde 1970 que não atingia está percentagem. Fora da OCDE, apesar do consumo ter ficado abaixo da média de 3.7%, ainda foi responsável por 89% do crescimento global e dentro da OCDE o consumo aumentou em 1.4%. O crescimento de carvão na China tem vindo a abrandar desde 2008, mas o país ainda é responsável por 67% do crescimento global e a Índia responsável por 21%. A produção mundial de carvão cresceu apenas 0.8%, sendo o mais fraco crescimento desde 2002” (*idem,p.5*).

A British Petroleum Statistical Review of World Energy in 2013 (2014a, p. 5) ainda menciona que a “a produção nuclear mundial cresceu 0.9% em 2013 e representou 4.4% do consumo global de energia em 2013”. Houve um aumento de produção nos EUA, na China e no Canadá e redução na Coreia do Sul, Ucrânia, Espanha, Rússia e no Japão (em cerca 18.6%)”. Por outro lado, “em 2013, a produção hidroelétrica mundial cresceu abaixo da média dos 2.9%. Neste mesmo ano, a produção hidroelétrica foi responsável por 6.7% do consumo global de energia. Liderada pela China e Índia, a região Ásia-Pacífico foi responsável por 78% do crescimento mundial e houve uma redução no Brasil (de 7%) e na Finlândia, na Noruega e na Suécia por um conjunto de 14.5%” (*idem*).

É necessário mencionar que a utilização das energias renováveis aumentou. Em 2013, a energia renovável utilizada para gerar energia e/ou electricidade cresceu 16.3%. Este crescimento fez com que fosse responsável por 5.3 da geração global de energia em 2013. A China registrou o maior crescimento, seguido por os EUA, enquanto o crescimento na Europa tem estado abaixo da média. Globalmente, “a energia eólica (+ 20.7%), foi responsável por mais de metade do crescimento da geração de energia renovável e verificou-se um crescimento de (+33%) na geração de energia solar. A produção mundial de biocombustíveis cresceu abaixo da média de 6.1% (80.000 b/d), impulsionado pelo aumento nos dois maiores produtores: Brasil (+ 16.8%) e os Estados Unidos (+ 4.6%)” (*idem, ibidem*).

Segundo a *British Petroleum Energy Outlook 2035* (2014b,p.9,p.15) “a demanda pela energia primária irá aumentar em 41% até o ano 2035, com um crescimento médio de 1.5% por ano (p.a.) que apenas irá desacelerar em 1.1% (p.a) na última década”. Prevê-se que praticamente “80% do crescimento de energia estará concentrado nos países que não são membros da OCDE, onde o consumo de energia cresce a 2.3% (p.a) 2012-2035, ao contrário dos países da OCDE em que o consumo cresce apenas 0.2% (p.a) e irá cair ainda mais a partir de 2030 em diante”.

Até ao final de 2035, “o contributo da China para o crescimento de energia mundial irá diminuir e o da Índia irá aumentar”. Haverá um “crescimento em todas as regiões, à excepção da Europa e a região Ásia-Pacífico será responsável por 47% do aumento na produção de energia global. O Médio-Oriente e a América do Norte apresentarão os maiores crescimentos e a América do Norte continuará a ser o segundo

maior produtor regional de energia”. A América do Norte, até 2018, “deixará de ser um importador líquido de energia para ser exportador líquido e em 2035 a Ásia será responsável por 70% das importações líquidas inter-regionais”. Por outro lado, “o Médio Oriente continuará a ser o maior exportador líquido de energia regional, apesar de a sua participação cair de 46%, em 2012, para 38% em 2035 e a Rússia continuará a ser o maior país exportador de energia do mundo” (*British Petroleum*, 2014b, p.9,15 e 21).

A *British Petroleum* (2014b, p.11) considera ainda que “a indústria, na forma de energia eléctrica, representará mais de metade do crescimento do consumo de energia”, seguida “pela energia utilizada no sector residencial, dos serviços, da agricultura e pelo sector dos transportes, ao longo do período de previsão 2012-35”.

Todos os combustíveis apresentarão um crescimento, contudo, “a participação do petróleo irá diminuir (0.8% p.a), sendo que a sua posição como combustível líder começará a ser desafiado pelo carvão (1.1% p.a). Na última década, apesar do gás natural ser um dos maiores contribuintes para o crescimento (1.9% p.a) de energia, os combustíveis não-fósseis irão contribuir (6.4% p.a) ainda mais, sendo responsável por 39% do crescimento da energia nesse período 2035”. Por sua vez, “os combustíveis fósseis começarão a perder força em 2035. Isto porque em 2012 a taxa de utilização foi de 86% e em 2035 será de 81%. Apesar desta queda, continuarão a ser a energia dominante” (*British Petroleum*, 2014b, p. 13, p. 17).

Por último, a BP (2014b, p.13, p.15, p.19) revela que “todos os combustíveis irão mostrar sinais de crescimento por ano (p.a.) até 2035. Todavia, as fontes de energia renováveis, com 6.4% p.a, irão ter um crescimento mais proeminente. A energia nuclear (1.9% p.a.) e a energia hidroeléctrica (1.8% p.a.) irão crescer mais rapidamente do que a energia total”. A BP ressalta também que “as energias renováveis vão ultrapassar a energia nuclear como fonte de geração de energia em 2028, aumentando a sua quota de geração de energia a partir de 5%, em 2013, para 13% em 2035”. No seu conjunto, as energias renováveis juntamente com as outras novas fontes de combustíveis (por exemplo, o *shale gás* ou o gás de xisto) vão crescer 6.2% p.a e contribuir com 43% na produção de energia em 2035.

O Banco Mundial (BM,2014,s.p.) indica que mais de 1.2 mil milhões de pessoas não têm acesso à energia eléctrica em todo o mundo e a sua grande maioria está concentrada nos países da África e da Ásia.

Como já foi verificado anteriormente, a Índia irá desempenhar um papel importante no crescimento do consumo de energia mundial, agravada pela grande dependência externa na área energética devido a incapacidade interna de produção.

A rápida revolução e transformação no crescimento económico e social indiano, fez com que, de acordo com dados do BM, “em 2012 se tornasse no segundo país mais populoso do mundo, com cerca de 1.2 mil milhões de habitantes” (*The World Bank data*,cit. por Administração de Informação de Energia dos Estados Unidos da América (EIA),2014f,s.p), “no quarto maior consumidor de energia do mundo em 2011” e na “terceira maior economia do mundo em 2013” (*idem*).

A *India's National Sample Survey Organization*(cit. pela Agência Internacional de Energia (IEA),2012,cit. por EIA,2013b,p.2) estima que quase 25% da população indiana não tem acesso básico à eletricidade por causa do fornecimento de combustível insuficiente que provoca apagões.

A verdade é que por causa da escassez de geração de energia eléctrica, segundo dados da TVI 24 (2012,s.p), em 2012 ocorreu um apagão que afectou 22 Estados, deixando cerca de 670 milhões de pessoas do norte e leste do país sem electricidade. As grandes cidades mais afectadas na altura foram Nova Deli e Calcutá¹.

Para Lele (2014,p.126) “a dependência das importações não é incomum para a Índia ou para as outras nações. O Estado indiano esta dependente parcialmente ou totalmente das importações em várias áreas. A crescente dependência da Índia em energia importada é bem conhecida. Os sectores do carvão e do petróleo representam a grande dependência das importações indianas. Além disso, existem outras áreas onde a dependência das importações também é significativa e o sector dos minerais é também uma dessas áreas”.

¹ O Programa de Desenvolvimento Humano das Nações Unidas (PNUD, s.d.b., s.p.) salienta que “3 em cada 4 famílias rurais indianas dependem de fontes tradicionais de energia”, como é o caso da biomassa (por exemplo de lenha), enquanto o World Energy Outlook 2013 da Agência Internacional de Energia (IEA, 2013b, p. 2) refere que, em 2011, 66% da população indiana utilizava essa energia para cozinhar.

De modo a fazer face às crescentes necessidades internas e promover a sua segurança, causadas pelo excedente populacional que enfraqueceu a sua infra-estrutura social, e também para diversificar os seus fornecedores de energia e matérias-primas, e reduzir a sua dependência, em relação ao Médio Oriente, a Índia tem procurado novos mercados externos.

Assim sendo, a África-Subsariana passou a despertar o interesse, em termos energéticos, do governo e as empresas indianas que tentam formular políticas e desenvolver medidas mais adequadas que permitam reduzir essa dependência energética.

A relação entre a Índia e a África tem evoluído e foi no período da colonização, durante o império dos países do ocidente, que a Índia desempenhou um papel importante nos movimentos anti-coloniais e de libertação dos povos africanos. Com a independência e o fim da colonização, a relação Índia-África intensificou-se. Na década do século XX, a Índia, a par de outros países, começou a demonstrar um maior interesse pelo continente africano, um continente outrora ignorado pelas potências ocidentais, que agora surge, como o “salvador das grandes potências mundiais”.

Dada a proximidade geográfica, e com vista a reforçar a cooperação e o intercâmbio económico com os países africanos, a Índia procura estabelecer várias parcerias comerciais estratégicas em diversos sectores de actividade. É neste quadro de aproximação ao continente africano e de aumento de consumo energético na Índia, que este estudo de investigação se insere, com o tema “*A Índia e a África-Subsariana: O Paradigma da Energia*”.

Para desenvolvermos e caracterizar a temática desta investigação abordámos a dependência energética indiana através dos seguintes modelos teóricos: o realismo, a teoria da dependência, teoria neo-liberal: perspectiva da interdependência, e a interdependência complexa.

Apesar dos elevados níveis de pobreza, os problemas sociais e demográficos com que o país se tem deparado ao longo dos anos, a Índia, com uma economia emergente, tem conseguido afirmar-se e desenvolver-se e de uma potência regional, da Ásia do Sul, pretende ser uma superpotência mundial.

Torna-se, assim, relevante a escolha desta problemática, que será analisada através de vários focos de interesse, e com base nas teorias acima referidas, a fim de se identificar os desafios com que a Índia se depara no sector da energia, porque aborda um assunto que se encontra na ordem da actualidade.

O presente trabalho de investigação está estruturado em três grandes capítulos que passamos a resumir:

Capítulo I: Enquadramento Metodológico - nele apresentamos a pergunta de partida, os objectivos do trabalho, perguntas derivadas, a metodologia a ser utilizada assim como, os conceitos operacionais que se relacionam com a temática em questão.

Capítulo II: Enquadramento Teórico - este capítulo subdivide-se em três partes distintas: 1.^a-A Índia; 2.^a-A Política Energética Indiana e a 3.^a-Política Externa Indiana e Energia.

Na primeira parte apresenta-se uma breve contextualização sobre essa potência emergente, que é a Índia. Na segunda parte desenvolve-se a questão da forte dependência energética da Índia face ao exterior. Apresentam-se as fontes de abastecimento energético nacional indiano e os riscos associados em termos de segurança, a configuração empresarial e as alianças internacionais dos actores no sector energético e as principais linhas da política energética indiana. Na terceira parte, explicamos de que forma a política externa indiana assegura os interesses indianos, para o sector de energia, nos países da África-Subsariana.

Capítulo III: A Índia em África - no início deste capítulo procura-se dar respostas a duas perguntas de partida deste trabalho. Ou seja, pretende-se analisar a presença da Índia em África, avaliando as comunidades indianas e os interesses comerciais que os unem e verificar se o investimento feito entre estes dois actores é sustentado pelas ajudas e apoios ao desenvolvimento.

No único subcapítulo deste capítulo, “A Índia e os Recursos da África-Subsariana”, analisa-se os tipos de recursos energéticos que a Índia exporta com alguns dos países que compõem a África-Subsariana e as relações que mantém com as entidades políticas produtoras e/ou abastecedoras.

Será exposto na secção de conclusão uma síntese dos principais pontos de interesse e a resposta à pergunta de partida desta investigação.

Capítulo I - Enquadramento Metodológico

Num trabalho de investigação, a metodologia é fundamental para a compreensão e análise dos resultados desenvolvidos.

Segundo Moreira (1994, p.12), “a conceptualização da pesquisa e em particular à definição e delimitação do problema e a metodologia” são muito importantes nas Ciências Sociais. Por isso, neste capítulo, serão referidas as principais etapas deste trabalho de investigação.

I. 1. Formulação da Problemática

O problema por nós equacionado, nesta pesquisa, é o de compreender como se desenvolvem as relações entre a Índia e a África-Subsariana, no domínio da energia.

O acelerado crescimento populacional impulsionou o aumento do consumo de energia e perante a limitada capacidade de produção interna, sobretudo do petróleo, o governo indiano tem de equacionar as políticas energéticas para diminuir a sua insegurança energética. Dentro da estratégia de diversificação das fontes de importação, os países da África-Subsariana têm vindo a ganhar uma relevância cada vez maior pelas suas reservas energéticas.

Para definirmos a(s) pergunta(s) de pesquisa deste trabalho temos de ter presente que é essencial também que “estas têm de ser cientificamente consequentes já que algumas questões não permitem chegar a resultados “originais” ou avanços no conhecimento. Na decisão de sobre quais as questões que são supostas de serem cientificamente consequentes, o elemento chave consiste em identificar a lógica ou fundamento que lhe está subjacente, ou seja, em dizer o que é suposto suceder de significados, em termos de estudo dos conhecimentos ou das práticas actuais, como resultado das respostas às perguntas que se quer colocar” (Moreira, 1994, p.1).

Neste sentido, este projecto de trabalho de investigação tem como propósito responder à seguinte pergunta de partida: *Qual a estratégia adoptada pela Índia para estabelecer relações com a África-Subsariana no sector energético?*

I. 2. Definição do Objecto

O momento actual parece lançar grandes desafios para a Índia que, nas últimas décadas, viu a sua produção de petróleo estagnar e o agravar das dificuldades nos sectores tradicionais do carvão e do gás natural. Perante os problemas sociais e demográficos com a agravante do aumento do consumo energético, a Índia viu-se obrigada a redefinir a sua política energética.

De modo a reduzir a dependência externa, com a nova política económica de 1991, criou infra-estruturas que permitiram muitas empresas indianas adquirir reservas de petróleo no mercado exterior. Por conseguinte, e tendo como objecto de estudo, a relação entre a Índia e a África-Subsariana no sector da energia, torna-se importante em trazer a discussão esta temática, para melhor compreendê-la e elucidar questões relacionadas com a sua operacionalização.

Em termos temporais, o período em análise vai desde o ano 2005 até 2015. Contudo, para uma melhor contextualização do tema deste trabalho, faz-se referência aos anos anteriores e aos cenários que poderão ocorrer no futuro.

I. 3. Objectivos do Estudo

A definição de objectivos é de importância decisiva porque permite orientar todo o processo de pesquisa.

Conhecendo o objecto deste estudo - a relação entre a Índia e a África-Subsariana no sector da energia - e, considerando que o cerne desta dissertação é a energia, e de forma a configurar com maior rigor o campo desta temática, delimitámos os seguintes objectivos:

1.º Objectivo: Analisar as linhas gerais da Política Energética da Índia em que se verifica o investimento energético no exterior;

2.º Objectivo: Identificar os países da África-Subsariana com que a Índia tem vindo a investir no sector energético e quais as formas contratuais a que têm recorrido;

3.º Objectivo: Averiguar quais as principais entidades indianas públicas ou privadas envolvidas neste investimento energético;

4.º Objectivo: Examinar se o investimento indiano, no sector energético, tem sido acompanhado pela estruturação de parcerias entre os governos para finalidades de desenvolvimento;

5.º Objectivo: Apurar o papel que os instrumentos da política externa indiana desempenham na relação Indo - África-Subsariana;

6.º Objectivo: Compreender a relação estabelecida entre a Índia e os países da África-Subsariana.

Por forma a atingir os objectivos do nosso estudo, estruturamos os mesmos em perguntas derivadas, que passamos a enumerar e a explicar passo a passo:

1.º Quais são as linhas gerais da Política Energética da Índia em que se verifica o investimento energético no exterior?

O crescimento económico acelerado e o excesso populacional, associado a dificuldade no abastecimento de energia, fazem com que a questão da segurança energética constitua um dos maiores desafios para a Índia.

Apesar de ter reservas de carvão, a maior fonte de energia no país, e produção de gás natural, a Índia continua dependente do petróleo importado.

Diante das dificuldades dos sectores tradicionais, e a incapacidade do governo para atender às necessidades internas, a Índia tem recorrido a duas novas fontes de energia: a nuclear e a renovável. Desta maneira, o presente estudo de investigação procura caracterizar o cenário energético indiano, apresentando as suas potencialidades e vulnerabilidades para encontrar respostas sobre a dependência de recursos energéticos externos.

2.º Quais são os países com que a Índia tem vindo a investir no sector energético e quais as formas contratuais a que têm recorrido?

Do ponto de vista económico, a Índia tem em vista o enorme potencial, sub-explorado, dos recursos energéticos dos vários países da África-Subsariana. Estes, por sua vez, têm interesses nos produtos indianos manufacturados (como os têxteis),

maquinaria e equipamentos de transporte (úteis à construção civil). Contudo, o petróleo tem uma prioridade estratégica para ambos.

Acarreta, por isso, averiguar, quais os países da África-Subsariana com que a Índia tem investido no sector energético, qual o volume e o tipo de importações e exportações realizadas e quais as parcerias estratégicas que foram estabelecidas nos restantes sectores de actividade.

A partir de 2008, foram várias as empresas indianas, que com o apoio estatal para o sector privado, intensificaram os seus investimentos no sector petrolífero subsariano.

3.º Quais são as principais entidades indianas públicas ou privadas envolvidas neste investimento energético?

O governo indiano incentiva, através de fundos, várias petrolíferas e empresas de energia, a maioria de propriedade privada, na aquisição de energia no exterior.

São várias as multinacionais indianas, organizações financeiras, empresas estatais e órgãos reguladores que beneficiam do investimento energético que lhes permite marcar presença em alguns dos países da África-Subsariana. Por conseguinte, torna-se fundamental identificar e analisar o papel que essas empresas desempenham no contexto energético indiano.

4.º O investimento indiano, no sector energético, tem sido acompanhado pela estruturação de parcerias entre os governos para finalidades de desenvolvimento?

O investimento no sector da energia constitui uma oportunidade única para estabelecer parcerias, em diversos sectores de actividade, que contribuem para o progresso de uma sociedade.

Desta forma, é essencial verificar se as parcerias acordadas entre a Índia e a África-Subsariana são eficazes, ou seja, se apresentam um impacto positivo no processo de desenvolvimento que beneficie ambas as partes.

5.º Qual o papel que os instrumentos da política externa indiana desempenham na relação Indo - África-Subsariana?

A Índia tem sido capaz de se impor como um parceiro de desenvolvimento alternativo para muitos países africanos, através de uma diplomacia de *soft power* que combina a não-interferência política e a utilização de incentivos económicos. Por outro lado, desfruta de um regime democrático sólido, desde a sua independência, em 1947, e de uma proximidade geopolítica invejável com os países da África-Subsariana, onde residem várias comunidades indianas.

Nesse sentido, torna-se importante investigar as iniciativas, que definem a agenda externa, e os meios utilizados pela Índia para fortalecer a sua presença, enfatizando a existência de uma amizade histórica e de benefícios mútuos, e os seus interesses estratégicos com os países da África-Subsariana. Sendo, igualmente necessário perceber de que forma a carência energética indiana influencia a política externa do país.

6.º Qual a relação entre a Índia e a África-Subsariana?

Já há muito se sabe que a ligação entre a Índia e a África tem sido tradicionalmente próximas, baseadas num legado compartilhado de colonialismo.

Contudo, neste contexto de investigação é importante expor uma contextualização histórica sobre a presença da Índia em África-Subsariana, uma vez que este passado se torna determinante para uma correcta análise da temática.

Sendo assim, será traçado uma análise das relações tradicionais construídas, onde se procura explicar a importância estratégica que a África-Subsariana tem para a Índia, desde a colonização, passando pela independência, até aos dias de hoje.

I.4. Metodologia de Investigação

Com a finalidade de obter os melhores resultados na conclusão deste projecto de investigação, a análise e/ou pesquisa qualitativa foi a metodologia utilizada para dar respostas à problemática definida.

No seu artigo *Investigação quantitativa e qualitativa: Dicotomia ou complementaridade?*, António V. Bento (2012,p.2) refere que “segundo vários autores (ex. Bogdan & Biklen,1994), as características da investigação qualitativa são múltiplas: a) Acontece em ambientes naturais; frequentemente o investigador vai ao local dos

participantes para recolher os dados com grande detalhe; *b*) Usa múltiplos métodos de recolha de dados e que são interactivos e humanistas; há uma participação activa do investigador e uma sensibilidade para com os participantes no estudo; *c*) Emerge do processo de investigação em vez de ser pré-estabelecida; em consequência, as questões de investigação podem mudar e ser redefinidas durante o processo; *d*) É profundamente interpretativa e descritiva; o investigador faz uma interpretação dos dados, descreve os participantes e os locais, analisa os dados para configurar temas ou categorias e retira conclusões; *e*) É indutiva; o investigador analisa os dados indutivamente; não há a preocupação em arranjar dados ou evidência para provar ou rejeitar hipóteses (...)”.

Bento (2012,p. 2) ressalta ainda que “segundo Bell (2004,pp.19-20), os “investigadores quantitativos recolhem os factos e estudam a relação entre eles” enquanto os investigadores qualitativos “estão mais interessados em compreender as percepções individuais do mundo. Procuram compreensão, em vez de análise estatística. (...). Contudo, há momentos em que os investigadores qualitativos recorrem a técnicas quantitativas, e vice-versa.”

A análise de conteúdo, na sua forma qualitativa, foi a escolhida, para obter conclusões relativas à pergunta de partida e às perguntas derivadas apresentadas no início do estudo porque “tem em conta a análise dos textos, e tem sido aplicada num número vasto de campos, desde a análise de órgãos de comunicação social, à análise de entrevista e discursos políticos, de obras literárias, campanhas publicitárias ou campanhas eleitorais” (Berelson, cit. in Amaro, cit. in Martins,*et al.*2006,p.173).

Bordin (cit. in Amaro, cit. in Martins,*et al.*2006,p.172), por outro lado considera que a análise de conteúdo é “um conjunto de técnicas de análise das comunicações visando obter por procedimentos sistemáticos e objectivos de descrição do conteúdo das mensagens, indicadores (quantitativos ou não) que permitam a inferência de conhecimentos relativos às condições de produção/recepção (variáveis inferidas) destas mensagens”.

Para se concretizar uma análise de conteúdo acerca de qualquer tema é imprescindível a existência de uma base no qual assente todo o trabalho.

Por conseguinte, para a presente investigação, a análise de conteúdo (análise documental) inserida nos artigos e/ou relatórios científicos e oficiais do governo

indiano, das organizações e revistas científicas internacionais, bibliotecas do conhecimento *online*, livros, *websites* de estatística, plataformas de apoio à pesquisa e investigação de literatura científica inseridas nas bases de dados e peças jornalísticas inseridas nos jornais de referência, desempenharam um papel fundamental na elaboração do enquadramento desta temática. Depois, com todo esse material em mãos foi feita uma análise e estudo das diferentes informações recolhidas para encontrar e dar respostas a problemática deste trabalho.

A maior parte da bibliografia utilizada nesta investigação é de língua inglesa devido a escassez de informação sobre o assunto em português. É também importante mencionar que os dados disponíveis sobre o tema em literatura inglesa também não são abundantes, o que limitou a pesquisa de estudo da investigação.

Recorreu-se à utilização de gráficos e mapas para dar mais ênfase aos dados recolhidos sobre os recursos energéticos estudados. Salientamos, por último, que esta dissertação não obedece ao novo acordo ortográfico.

I.5. Estrutura Conceptual

Antes de avançarmos para o desenvolvimento do estudo desta investigação vamos identificar e explicar os seus indicadores de análise.

Por forma a dar respostas à pergunta de partida, objectivos e/ou as perguntas derivadas que foram definidas para a concretização da temática desta investigação, é importante identificar os conceitos operacionais relevantes, que passamos a enumerar: energia; política energética, política externa e segurança energética.

I.5.1. Energia

“A energia não se cria nem se destrói, podendo apenas transformar-se de uma das suas formas noutra” Selleri, 1983, pp.6-7

Para que possamos sobreviver na sociedade moderna dependemos da actividade de um número elevado de fábricas, dos meios de transporte e de comunicação que requerem grandes quantidades de energia que são geradas através das diferentes fontes de energia.

A energia eléctrica chega às nossas casas, através das centrais eléctricas, a cada vez que accionamos um interruptor que fecha um circuito e que depois é conduzido por fios metálicos revestidos de matéria isoladora, nos quais circula um verdadeiro rio de electrões. Ou seja, “o processo de fornecimento de electricidade é como um “cabo-de-guerra”, em que as centrais eléctricas estão constantemente a responder ao “puxar” dos consumidores. Isto requer um equilíbrio constante entre a produção e o consumo de electricidade” (*The German Marshall Fund of the United States* (GMF),s.d.,s.p.).

Na história da Humanidade, a passagem da fase primitiva para a fase da civilização tecnológica foi assinalada por grandes progressos no domínio das diversas formas de energia. O homem utilizava apenas, na era primitiva, a energia dos próprios músculos para sobreviver, contudo com o passar do tempo passou a utilizar outras fontes de energia tais como a força animal, o fogo, a água, o vento (moinho) e mais tarde passou a utilizar fontes de energia modernas.

Em suma, para Selleri (1983,p.22) ”a ciência moderna colocou esta observação numa base quantitativa, descobrindo as grandezas que permanecem constantes em todos os processos de transformação material conhecidos. Essas grandezas (energia, quantidade de movimento, carga eléctrica, etc.) são todas cientificamente importantes e por vezes ligadas entre si. De um ponto de vista prático, pode, porém, dizer-se que a mais importante para o homem é a energia. O domínio das fontes energéticas permitem-nos intervir na Natureza e acomodar os seus processos aos nossos desejos.”

Existem duas fontes de energia, as fontes primárias a partir das quais é possível obter as fontes secundárias. As fontes primárias de energia provêm directamente da natureza, tais como: a água (centrais hídricas); o sol (centrais solares); o vento (centrais eólicas); os combustíveis fósseis (centrais térmicas) e o urânio (centrais nucleares). As fontes secundárias resultam da transformação das fontes primárias que são como por exemplo: a electricidade; o hidrogénio; a gasolina e o gasóleo.

As fontes de energia primária podem ser classificadas como renováveis (fonte de energia que pode ser reposta) e não renováveis (fonte de energia que, quando utilizada, não se pode recriar).

As energias renováveis desempenham um papel importante na sociedade porque quando são utilizadas reduzem a dependência pelos combustíveis fósseis, como

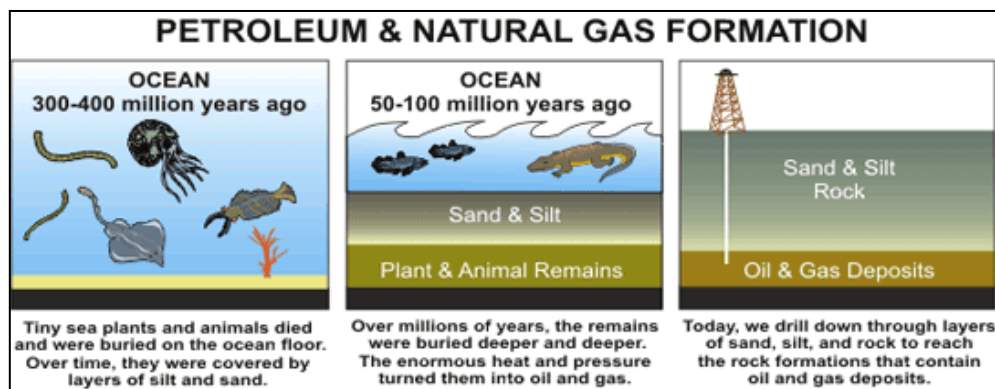
resultado do aumento dos preços do petróleo e do gás natural, que não são renováveis, e não emitem gases do efeito de estufa.

Por este motivo, os recursos renováveis são mais caros para produzir porque muitas vezes estão localizados em áreas remotas. As cinco fontes de energia renováveis mais utilizadas são: a água - energia hidroelétrica; a biomassa; o sol - energia solar - térmica ou fotovoltaica; a terra - energia geotérmica e o vento - energia eólica.

No nosso dia-a-dia utilizamos mais as fontes de energia não-renováveis que incluem os combustíveis fósseis como o petróleo, o gás natural e o carvão e não-fóssil como o urânio que são muito utilizados. As fontes de energia não renováveis saem do solo na forma de líquidos (petróleo), gases (gás natural) e sólidos (carvão). Já o urânio, um sólido, é extraído, gerando calor, e convertido em combustível para fabricar electricidade.

Como se pode verificar na figura número um, o petróleo, o gás natural e o carvão são chamados de combustíveis fósseis porque foram formados a partir de restos enterrados de animais e plantas (diatomáceas), que viveram há milhões de anos no ambiente marinho (água) antes da era dos dinossauros. Ao longo dos milhões de anos, os restos destes animais e plantas foram cobertas por camadas, de areia e iodo, que gerando calor e pressão transformaram-se no que hoje chamamos de petróleo e/ou gás bruto.

Figura Nº1: Formação do Petróleo e do Gás Natural



Fonte: The U.S. Energy Information Administration (EIA), 2013. How was oil formed? [Em linha], Washington DC, Estados Unidos da América. Disponível em http://www.eia.gov/energyexplained/index.cfm?page=oil_home, [Consult. 14 Dez. 2014]

I.5.2. Política Energética

A sustentabilidade energética é um dos grandes desafios mundiais. Urge adoptar novos comportamentos energéticos, implementar novos métodos de gestão de energia e novas tecnologias (Agência para a Energia (ADENE),2014,s.p.). Por isso, cada país deve desenvolver políticas energéticas capazes de cumprir metas por forma a reduzir o consumo de energia.

Podemos dizer que a política energética são as directrizes estabelecidas pelo governo de um país, através de um plano nacional de energia, com o objectivo de aplicar as melhores medidas possíveis sobre os recursos energéticos do seu território nacional, de modo a ir ao encontro das necessidades e exigências da indústria, do comércio e da população em geral.

De acordo com Mendes (*Scientific Electronic Library Online Portugal*(SciELO)2010,s.p.), a política energética deverá procurar reflectir o equilíbrio entre um conjunto de objectivos diversos, tais como:*a)* A segurança do abastecimento energético;*b)* A minimização dos impactos ambientais associados e o combate às alterações climáticas;*c)* A razoabilidade dos custos energéticos suportados pelo tecido económico e social;*d)* O aproveitamento dos recursos energéticos endógenos;*e)* A promoção da utilização de energias renováveis;*f)* A obtenção de um padrão de eficiência energética crescente da economia e *g)* A participação económica dos agentes económicos nacionais nas indústrias e tecnologias que fazem parte da cadeia de valor internacional do sector energético.

É importante referir que a concretização destes objectivos não deverá ter em conta apenas uma perspectivada nacional, mas também uma visão internacional, com foco nos recursos energéticos fósseis, “já que a coordenação internacional das políticas energéticas entre os diferentes países é decisiva” (*idem*).

A ausência de uma política energética sustentável pode comprometer o desenvolvimento de um país e colocar em causa a disponibilidade de recursos energéticos às gerações futuras.

I.5.3. Política Externa

Entende-se que a política externa é um conjunto de objectivos políticos, através dos quais um país, tendo em conta os seus interesses nacionais, estabelece relações com os outros países.

A análise de política externa enquanto abordagem teórica distinta teve a sua origem no período a seguir à Segunda Guerra Mundial porque “o enfoque nos indivíduos e nos processos de decisão passou a assumir um lugar central na política internacional” e houve uma maior “exigência de encontrar modelos capazes de lidar melhor com a complexidade da política internacional do que com os modelos tradicionais” (Freire e Vinha, 2011, pp. 14-16).

Existem três trabalhos distintos que estão na génese desta abordagem (Hudson e Vore, 1995, cit. por Freire e Vinha, 2011, pp. 14-16) e que passamos a referir:

1.º *Foreign Policy Decision-Making de Richard Snyder, Henry Bruck e Burton Sapin (1954)*

O estudo de Snyder, Bruck e Sapi centrou-se no decisor humano, e no seu entendimento da situação, como o principal determinante do comportamento do Estado. Por isso, podemos dizer que estes três autores dedicaram-se aos “estudos dedicados à decisão de política externa, com especial enfoque nos processos de decisão e nas estruturas dos grupos responsáveis por essas mesmas decisões”.

2.º *Man-Milieu Relationship Hypothesis in the Context of International Politics de Harold e Margaret Sprout (1956 e desenvolvido mais detalhadamente em 1965 no livro *The Ecological Perspective on Human Affairs: With Special Reference to International Politics*)*

Já os estudos de Harold e Margaret Sprout procuraram determinar a relação entre o *psycho-milieu* (o meio percebido pelos decisores e ao qual reage) e o *operational milieu* (o meio no qual as decisões são executadas). Os seus trabalhos foram dedicados “ao contexto da política externa, nomeadamente os que procuram

compreender a dimensão cognitiva dos decisores (crenças, atitudes, valores, emoções, estilos, percepções)”.

3.º Pre-theories and Theoris of Foreign Policyde James Rosenau (1966)

Por sua vez, Rosenau procurou aplicar os “conhecimentos de outras ciências sociais nas explicações de política externa”, o que “contribuiu para uma análise multi-nível e multi-casual da complexidade associada à compreensão da mesma” e para estabelecer “os alicerces para os trabalhos de política externa comparada, com a sua ênfase na análise dos “eventos” de política externa”.

Freire e Vinha (2011,p.17) indicam-nos algumas definições de política externa: a)“o sistema de actividades desenvolvido pelas comunidades para modificar o comportamento de outros Estados e para ajustar as suas próprias actividades ao ambiente internacional” (George Modelski cit. por Kegley e Wittkopf,1995,p.45);

b)“o esforço de uma sociedade nacional para controlar o seu ambiente externo pela preservação das situações favoráveis e a modificação das situações desfavoráveis”(James Rosenau cit. por Zоргbibe,1990,p.433);

c)“programa orientado para a resolução de objectivos ou de problemas elaborado pelos decisores políticos com autoridade (ou seus representantes), direccionado a entidades externas à jurisdição dos responsáveis pela formulação política”(Hermann,1990,p.5);

d) “o conjunto de objectivos, estratégias e instrumentos escolhidos pelos responsáveis governamentais pela formulação política para responder ao ambiente externo actual e futuro”(Rosati,1994,p.25).

Estes autores consideram que estas definições destacam apenas o papel dos governos estatais como actores privilegiados na formulação da política externa e não incluem outros actores como agentes activos na política internacional. Há, por isso, dificuldade em incluir entidades supra-estatais (como a Organização das Nações Unidas (ONU)ou a União Europeia-UE) ou sub-estatais (como o *Hezbollah*) e comunidades/instituições não-estatais na análise da política internacional. Desta forma, estes dois autores consideram que a “política externa é o conjunto de objectivos, estratégias e instrumentos que decisores dotados de autoridade escolhem e aplicam a

entidades externas à sua jurisdição política, bem como os resultados não intencionais dessas mesmas acções” (2011,pp.18-19).

Assim sendo, referem que “a política externa é uma área abrangente cujo enfoque inclui questões diversas, como segurança, economia, ambiente, e cultura. A agenda é, por isso, densa, e as burocracias (como o enquadramento legal doméstico) e grupos (*lobbies* políticos, conselheiros, chefes de departamentos e de agências governamentais, comunidades epistémicas (compostas por cientistas, académicos, peritos), a opinião pública e os meios de comunicação social) que apoiam o processo de formulação e decisão cruzam diferentes valências para poderem responder à multi-dimensionalidade associada à política externa. Paralelamente ao quadro institucional, variáveis objectivas como localização geoestratégica, população e recursos humanos, capacidade militar, económica e de inovação tecnológica, bem como factores de cariz subjectivo (incluindo motivações, identidade, valores, percepções) conjugam-se na formulação, decisão e implementação da política externa, com diferentes matrizes a caracterizarem diferentes actores.

De acordo com Mintz e DeRouen Jr. (2010, cit. por Freire e Vinha,2011,pp.33-36) existem quatro tipos de decisões envolvidas em política externa:

1.º Decisões singulares: decisão isolada, sem estar contextualizada num processo mais amplo;

2.º Decisões estratégicas interactivas: interacção entre pelo menos dois actores cujas decisões afectam e são afectadas reciprocamente;

3.º Decisões sequenciais: envolvem uma sequência de decisões inter-relacionadas;

4.º Decisões sequenciais interactivas: sequência de decisões condicionadas pela interacção de pelo menos dois actores.

Os autores Mintz e DeRouen Jr. (2010, cit. por Freire e Vinha,2011,pp.33-36) ainda destacam seis formas de decisão utilizadas em política externa:

1.º Decisões unilaterais: tomadas pela iniciativa exclusiva de uma parte, sem considerar a vontade dos outros actores;

2.ºDecisões negociadas: resultam da interacção de pelo menos dois actores que chegam a um acordo sobre a forma de agir;

3.ºDecisões forçadas: são determinadas pela pressão ou ameaça de coacção de um ou mais actores externos;

4.ºDecisões estruturadas: resultantes da repetição e rotinas formalmente estabelecidas;

5.ºDecisões semi-estruturadas: envolvem um maior grau de risco, pois um ou mais factores não estão previstos nos processos estabelecidos;

6.ºDecisões não estruturadas: nestes casos, alguns factores estruturais como os objectivos e as opções podem não estar suficientemente especificadas, impossibilitando a aplicação de soluções disponíveis ou de rotina.

Vertzberger (2002, cit. porFreire e Vinha,2011,pp.36-37) entende que o ambiente político internacional é complexo devido ao conjunto das seguintes características: multiplicidade de actores; assimetrias na acessibilidade tecnológica; decepção como tática para iludir ou manipular outros actores; secretismo no acesso a informação; ambiguidade de conteúdo; inconsistência de conteúdo conforme os públicos a que se dirige; ambiguidade da fonte; associação de vários assuntos; cinética na forma como a informação recebida tem de ser constantemente reinterpretada e avaliada e a modularidade porque a informação pertinente às decisões de política externa tem de ser interpretada em conjunto.

Rosati (2001, cit. porFreire e Vinha,2011,pp.44-46) assinala que três factores estão implícitos na definição das estruturas cognitivas e contribuem para a sua maior inflexibilidade ou fragmentação: o nível de conhecimento e experiência do decisor; o papel desempenhado pelo decisor; a situação e as expectativas mantidas pelo decisor em determinado momento. O mesmo autor identifica três padrões de percepção utilizados pelos decisores para organizarem e trazerem ordem à complexidade do ambiente político: tendência para categorizar e estereotipar informações que recebem do seu ambiente político; tendência para simplificar inferências causais procurando explicações para as diferentes ocorrências; tendência para sobrestimar ou subestimar as causas disposicionais e situacionais do comportamento.

Para Alexander George (1980, cit. por Freire e Vinha, 2011, p.48) para melhorar o processo de decisão de política externa, a existência de um sistema de advocacia múltipla no qual são potenciados os conflitos e desacordos inerentes ao processo de decisão é importante para evitar a omissão de alternativas. Por outro lado, o modelo do advogado do diabo implica que nas decisões de política externa mais importantes é necessário que haja pelo menos um consultor sénior que tenha (ou tome) uma posição divergente e argumente a seu favor.

I.5.4. Segurança Energética

O problema da segurança energética mundial tem vindo a adquirir protagonismo pelo elevado preço do petróleo e do gás que tem impacto nos preços da energia.

O modelo actual de energia, dominado pelos combustíveis fósseis, está sob pressão e as preocupações com a “insegurança” energética leva-nos a pensar que forma vamos responder ao crescimento exponencial de energia?; “como vamos assegurar o fornecimento do gás e do petróleo para os países consumidores?” ou “será que temos reservas energéticas suficientes?”.

Estes constrangimentos criam incertezas sobre a capacidade de resposta, perante a elevada procura, sobretudo pelas ameaças e/ou ataques terroristas e a instabilidade política dos países produtores (exportadores), que podem utilizar os seus recursos energéticos como uma arma geopolítica, o que cria tensões e rivalidades geopolíticas, já que os países importadores ficam fragilizados porque estão dependentes uns dos outros. Ou seja, poderá existir um “conflito de recursos” para o fornecimento de energia.

É de referir que António Horta Fernandes e João Vieira Borges (2005, p.78) atentam que “a segurança poderá ser melhor definida como um acontecer-fazer em que se garante (por oposição a estar garantido) a dialéctica de liberdades de acção, de vontades e de forças de uma dada sociedade enquanto racionalidade social estratégica face a um outro hostil (ameaça), ou aos riscos que o outro e o ambiente estratégico configuram”.

Foi Winston Churchill que, no início da Primeira Guerra Mundial, lançou o diálogo sobre a segurança energética quando “decidiu mudar o combustível dos navios de guerra britânicos, a *Royal Navy*, de carvão para petróleo” com vista em “tornar a sua armada mais rápida que a sua rival alemã referindo que “a segurança e a certeza do

petróleo reside na variedade e apenas na variedade” (...) Desde a decisão de Churchill, a segurança energética tornou-se numa questão de estratégia nacional (...) e surgiu repetidamente como uma questão de grande importância até aos dias de hoje. Mas, agora o assunto precisa de ser repensado para o que tem sido o paradigma de segurança energética das últimas três décadas, que é muito limitada e deve ser expandida para incluir novos factores. Além disso, deve-se reconhecer que a segurança energética não se sustenta por si só, mas é apresentado nas relações maiores entre as nações e como elas interagem umas com as outras “ (Yergin, 2006, s.p).

Na realidade, o termo segurança energética reportou-se originalmente a uma conjuntura precisa, a crise petrolífera de 1973/74 (cf. R.Scott,1994,vol.2,p.35, de acordo com o “IEP Agreement”,1974, cit. por Nunes,2013,p.4).

Com efeito, neste período, o hemisfério ocidental defrontava um problema agudo, dada a eclosão, em Outubro do ano anterior, da 1ª grande crise petrolífera, como resultado do embargo, decretado pela Organização dos Países Exportadores de Petróleo (OPEP), aos fornecimentos dos EUA e demais países que apoiaram Israel no diferendo que, então, opunha este país aos árabes, orientação que, num curto espaço de tempo, foi acompanhada pela quadruplicação dos preços do “crude”, também, imposta por esta associação de produtores (cf.*idem*,pp.25-33 e P.Stevens,2010.pp.10-12, cit. por Nunes,2013,p.4).

A Agência Internacional de Energia (IEA,s.d.,s.p.) define a segurança energética como “a disponibilidade ininterrupta de fontes de energia a um preço acessível. A segurança energética tem muitos aspectos: a segurança energética a longo prazo lida principalmente com investimentos oportunos para fornecer energia em linha com a evolução económica e as necessidades ambientais. Por outro lado, a segurança energética de curto prazo incide sobre a capacidade do sistema de energia para reagir prontamente às mudanças repentinas no equilíbrio entre oferta e demanda”.

É importante ressaltar que para Raj (2010,pp.3-4) existem seis principais indicadores de segurança energética: *i*)a estimativa dos recursos energéticos que são as fontes de energia que um país tem disponível que nos permitem fazer uma estimativa sobre a quantidade real dos recursos energéticos existentes; *ii*)as reservas das taxas e/ou rácios de produção que nos indicam a produção dos recursos energéticos ao longo dos anos; *iii*)as medidas de dependência da importação que permite-nos saber qual o recurso

energético que um país mais importa; *iv*) a estabilidade política que pode provocar insegurança/ameaça no mercado energético de importações com os diferentes actores; *v*) o preço da energia que é um indicador importante da segurança energética porque dá-nos a indicação da oferta em relação à procura dos recursos energéticos e *vi*) a liquidez do mercado que se refere à capacidade dos mercados para lidar com as flutuações da oferta e da procura.

Deve clarificar-se que existem diferentes conceitos de segurança energética entre os países produtores e/ou exportadores, de trânsito e consumidores e/ou importadores que reflectem ópticas (objectivos e estratégias) de intervenção diferentes.

Winzer (2011, pp.1-2, p.9) entende que “o conceito de segurança energética não está claramente definido porque existem múltiplas definições” que “têm causado uma certa confusão nas acções políticas”, uma vez que vai variando consoante a necessidade de cada país. “Para alguns autores, o objectivo da segurança energética é a protecção dos mais necessitados contra a volatilidade dos preços do mercado. Outros destacam a importância de proteger a economia contra rupturas no abastecimento dos serviços de energia, permitindo que os preços das mercadorias subam durante o período de escassez. Para alguns autores, o objectivo da segurança energética é o fornecimento confiável dos combustíveis e consideram que a energia nuclear vem reforçar essa segurança. Enquanto outros defendem que, a preocupação na segurança energética centra-se na redução dos riscos de acidentes, a proliferação e a expansão da indústria nuclear que consideram ser uma ameaça potencial para a segurança energética” (*idem*).

Em contrapartida, Proniska (2006, p.1) atenta que estas indefinições “afectam toda a compreensão do que a segurança energética é e quais os melhores métodos nacionais, regionais e globais para garantir essa segurança. Ao mesmo tempo, os Estados diferem nas suas posições iniciais em matéria de segurança energética, e as suas estratégias e políticas energéticas são escolhidas sob a influência de cálculos económicos, geopolíticos e ideológicos mais amplos do que ocorria na década de 1970. Isso conduz a que alguns Estados adoptem uma abordagem nacionalista para a segurança energética e, muitas vezes, utilizem a força (militar ou económica) para proteger os seus interesses energéticos. Outros países mostram mais compreensão em desenvolver medidas colectivas e institucionais para garantir a sua segurança energética”.

Assim, esta autora indica que para “além disso, a perspectiva sobre a segurança energética depende de uma posição na cadeia do fornecimento de energia. Para os exportadores a parte mais importante do conceito é a segurança na procura dos seus recursos energéticos ou a segurança das receitas do mercado de energia (...) A maioria dos consumidores, por outro lado, concentra as suas preocupações de segurança sobre o desafio da dependência das importações e o risco nas falhas no abastecimento. Nos principais países consumidores de energia, as questões de segurança debatidas incluem a diversidade da oferta, o acesso aos recursos energéticos (o que implica muitas vezes a concorrência com os outros grandes consumidores de energia), a estabilidade dos preços do petróleo, as margens de segurança para situações de emergência e a introdução das fontes de energia alternativas. Outros elementos que fazem parte da cadeia do fornecimento de energia também interpretam a segurança energética de forma diferente: para as empresas comerciais a principal componente da segurança é ter um regime jurídico estável que permita o investimento nos países produtores” (*idem*,p.2).

Os países consumidores e produtores de energia desenvolveram políticas internas e externas de segurança energética para se defenderem das futuras ameaças. Por conseguinte, entendem que a dimensão interna da política de segurança energética centra-se na escolha das fontes de energia, que deve incluir a diversificação e a optimização da estrutura nacional de energia, bem como a promoção da protecção do ambiente; a segurança das redes, infra-estruturas, refinarias, oleodutos e estações de energia; a gestão da procura de energia; a eficiência energética e a liberalização e desregulamentação do sector de energia. Por outro lado, percebem que a dimensão externa recai sobre a segurança do abastecimento de importação; o acesso aos campos de petróleo e gás; a diversificação entre os fornecedores estrangeiros; variedade e a segurança das rotas de transporte. A cooperação internacional entre os países importadores e exportadores com os países de trânsito contribuíram para a definição de uma nova política energética.

O consumo de energia sobe à medida que o desenvolvimento económico de um país fortalece e no caso da Índia, “a sua economia está projectada para crescer a 7% - 8% nas próximas duas décadas” (Raj,2010,p.5). Não é por isso de estranhar que, relativamente a segurança energética indiana, para a comissão de planeamento da Índia “*the country is energy secure when we can supply lifeline energy to all our citizens as*

well as meet their effective demand for safe and convenient energy to satisfy various needs at affordable costs at all times with a prescribed confidence level considering shocks and disruptions that can be reasonably expected” (idem, p.2).

Como sabemos a segurança energética é vista como um problema e/ou uma componente-chave da robustez e defesa nacional de um país e por este motivo é importante que sejam descobertas novas formas de energia para suprir a constante procura de recursos energéticos.

I.6. Conclusão

Após o desenvolvimento deste capítulo é possível referir que identificamos a problemática, o objecto, os objectivos e as técnicas metodológicas que orientam este estudo de investigação.

Verificamos que a energia vem em diferentes formas e que é um problema de satisfação das necessidades das massas. Sendo que o ser humano recorre a duas fontes de energia, as fontes primárias (energia renovável) a partir das quais é possível obter as fontes secundárias (energia não renovável).

Apuramos que as energias secundárias são as mais utilizadas e as mais poluentes e continuarão a ter maior importância na cena energética mundial nas próximas décadas. O petróleo e o gás natural são os combustíveis fósseis mais usados na sociedade industrial porque são fundamentais para o funcionamento da economia moderna. Além disso, as energias renováveis desempenham um papel importante na medida em que permitem diminuir a demanda sobre as energias não renováveis.

Certificamos que a definição de uma política energética, que integre directivas bem definidas e coerentes, é importante para o desenvolvimento sustentável do sistema energético de um país. Também foi possível verificar que a política externa é uma área abrangente, que inclui vários sectores-chave, como segurança, economia, ambiente, e cultura, e que são vários os agentes que influenciam o processo de decisão em política externa.

Concluimos, que o forte crescimento económico que se regista nos países emergentes e a tendência de crescimento populacional no planeta representam uma pressão significativa sobre os recursos energéticos, o que faz com que a segurança

energética constitua um dos pilares mais importantes das políticas energéticas dos países.

Capítulo II - Enquadramento Teórico

O presente capítulo encontra-se dividido em três subcapítulos que pretendem dar respostas a três perguntas derivadas da temática desta investigação.

Assim, importa referir que “para se compreender, porém, o que há de único na Pesquisa Social é preciso fazer uma referência, mesmo que muito breve, ao lugar da teoria nas ciências sociais. Toda a pesquisa é dependente da teoria: a pesquisa puramente empírica é virtualmente impossível” (Moreira, 1994, p.19).

Antes de tudo, vamos fazer referência a algumas das Teorias das Relações Internacionais que se relacionam com o tema deste trabalho.

Em primeiro lugar, o realismo encontra-se relacionado com a temática desta dissertação porque, e conforme Dos Santos (2009, pp.43-44, p.46), “o absoluto do poder do estado como actor das relações internacionais e a separação entre a ordem interna dos estados e a anarquia do estado de natureza da ordem internacional, os princípios da soberania e da territorialidade, constituíram, desde a sua formulação, constantes políticas e teórico-analíticas fundamentais do paradigma realista. O realismo toma em consideração as implicações para a vida política, dos factores de segurança e poder.”

Em segundo lugar, segundo o mesmo autor (2009, pp.94-97), as teorias da dependência desempenham um papel fundamental para a compreensão desta investigação visto que, na abordagem do capitalismo como estrutura, permite distinguir três perspectivas analíticas sobre o paradigma da dependência, a saber: dependência; centro-periferia; sistema-mundo (sistema mundial). Por isso, Dos Santos aponta que existe nas relações entre países uma dependência entre um “centro” e uma “periferia”. O centro, no plano internacional, está associado ao relacionamento entre o centro económico e social do mundo e é formado por um pequeno número de países altamente industrializados. Trata-se de países ricos, possuidores de capacidade tecnológica

diversificada, produtores de uma vasta gama de bens e serviços, mantendo relações comerciais com diferentes parceiros espalhados pelo mundo. Estas características determinam uma acentuada autonomia em relação a cada um desses parceiros, logo uma capacidade acrescida de os seleccionar e de determinarem os melhores termos de troca. Por outro lado, ao relacionarem-se com países menos industrializados, os países do centro vão desenvolver indústrias de capital intensivo e de mão-de-obra especializada intensiva; vão aumentar as suas capacidades de oferta de capitais e de gestão qualificada, bem como de tecnologia sofisticada e diversificada.

Por sua vez, Karl Deutsh (ob. cit.,p.271. T.s.d., cit por Dos Santos,2009,p.97) relata que a periferia é formada por países menos industrializados, “pobres em capital, crédito, tecnologia, mão-de-obra qualificada, técnicos, cientistas e gestores. Mas, Dos Santos acentua que esses países, quando não têm a sua economia baseada em regimes de monocultura, vêm-se constrangidos à exportação de uma variedade limitada de produtos agrícolas do qual dependem em termos de vendas, crédito, transporte, financiamentos seguros, bem como de produtos industriais, equipamentos, componentes sobressalentes, informação tecnológica e científica, pessoal qualificado e de gestão. No plano doméstico, um contraste similar poderá ser encontrado entre as estruturas internas dos dois grupos de países. Em cada um deles há uma região centro, composta pela capital e pelas regiões onde se situam as indústrias mais avançadas, e a periferia, geralmente rural, onde se localizam as actividades menos avançadas tecnicamente, e onde residem as camadas menos especializadas e mais pobres da população.

Em relação a teoria do sistema mundo, Immanuel Wallerstein (cit. por Dos Santos,pp.101-103) na sua obra *“The Capitalist World Economy”* indica que o modo de operação do sistema gravita em torno de duas lutas: entre a burguesia e o proletariado e entre o centro e a periferia, realçando também a importância particular da “semi-periferia” como factor viabilizador do funcionamento estável, sustentado, da economia-mundo, sem a qual o sistema mundo se desintegra.

Em terceiro e último lugar, a teoria neo-liberal vem também enriquecer o conteúdo do estudo já que fala sobre a interdependência queperspectiva o contexto internacional como uma sociedade mundial em que a defesa e a concretização dos interesses nacionais, a lógica da luta pelo poder deixa de representar em exclusivo a prioridade determinante dos termos conflituais de relacionamento; identificam-se áreas

de interesse comum que induzem comportamentos cooperativos, atitudes de consenso expressas colectivamente e manifestações de evolução nas áreas de conflito ou divergência, tendentes à sua resolução pacífica, designadamente, determinadas pela não-fungilidade dos factores. Devido ao fenómeno de interdependência, verifica-se uma atenuação da distinção entre o interno e o internacional uma vez que na ausência prática de fronteiras estatais, qualquer facto terá efeitos a nível global (Dos Santos,2009,p.115,p.130,pp.134-135).

No processo de interdependência, quer a nível regional e mundial, existe uma integração de várias comunidades políticas que têm em vista a cooperação em várias áreas de interesse. O fenómeno de interdependência fomenta uma correlação complexa entre as várias nações, uma vez que as questões de factores exógenos actuam sobre o actor estado. O Estado vê as suas capacidades e o seu estatuto de soberania reduzidas e a concorrência e/ou interacções com os outros actores não estatais intensifica a complexidade da conexão.

II.1. A Índia

A República da Índia é um país que se situa no sul da Ásia, com uma área de 32.87.263km e 7.516.6km de costa, constituída por 1.252.140.000 de habitantes em 2013 (Organização Mundial de Saúde-OMS,2014,s.p.), o que a torna no sétimo maior país do mundo e o segundo país mais populoso a nível mundial.

A península indiana faz fronteira com o Afeganistão e o Paquistão para o norte-este; com a China, o Butão e o Nepal, ao norte; Mianmar a leste; e Bangladesh, a leste de Bengala Ocidental. Sri Lanka encontra-se separado da Índia por um estreito canal de mar, formada pelo Estreito de Palk e no Golfo de Mannar (Governo da Índia, 2014, s.p.).

A história antiga da Índia é marcada pela ascensão e queda de várias dinastias (os arianos, os muçulmanos, os persas, os iranianos, os mongóis, Alexandre, o Grande, rei da Macedónia, os chineses, os portugueses, os franceses e os ingleses) que deixaram os seus diversificados legados.

Foi depois da Primeira Guerra Mundial (1914-1918) que Mahatma Karamchand Gandhi (1869-1948) conduziu a luta que levou à independência da Índia quando

começou o “*Quit India Movement*” e decidiu lançar um movimento de desobediência civil em massa “*Do or Die*”, por forma a forçar os britânicos a desocuparem o país. A Índia tornou-se livre no golpe da meia-noite, no dia 14 de agosto de 1947 (desde então, todos os anos, a Índia comemora seu Dia da Independência no dia 15 de agosto).

Actualmente, a Índia vive num regime de “República Democrática e Soberana Socialista” com um sistema parlamentar bicamarário e é constituída por 28 Estados e sete territórios. Nova Deli é a capital do país e a cidade com maior densidade populacional é Bombaim.

II.2.A Política Energética Indiana

O novo milénio traz grandes desafios para a segurança energética indiana que está caracterizada por uma forte dependência externa devido ao consumo elevado das fontes de energia primárias, que tem provocado a escassez de energia no país e deficiências na geração, transmissão e distribuição, bem como ao uso ineficiente de energia eléctrica.

A Índia tem procurado diversificar os países importadores de energia, sobretudo do petróleo, para reduzir a dependência externa face aos países do Médio Oriente, em particular da Arábia Saudita. Esta situação vai mudar as complexidades e os desafios para o sector de energia indianos porque as relações económicas e políticas que o país desenvolverá no plano internacional terão implicações no sector energético interno.

Deste modo, procura-se apresentar as linhas gerais da política energética indiana, do passado, 2005, até ao presente, 2015, identificando os problemas e as ineficiências que a levaram a investir no mercado externo, em particular nos países da África-Subsariana. Assim, neste capítulo iremos debruçar-nos sobre as seguintes perguntas derivadas: a) *Quais são as linhas gerais da política energética da Índia em que se verifica o investimento energético no exterior?* e b) *Quais as principais entidades indianas públicas ou privadas envolvidas neste investimento energético?*

O Departamento do Poder e da Energia da Comissão do Planeamento do Governo da Índia (2014,s.p.), considera que “a energia é necessária para o crescimento económico, para a melhoria da qualidade de vida e para aumentar as oportunidades para o desenvolvimento. Cerca de 600 milhões de indianos não têm acesso à electricidade e

cerca de 700 milhões de indianos usam biomassa como recurso de energia primária para cozinhar. Garantir a oferta de energia limpa para todos é essencial para nutrir o crescimento inclusivo, o cumprimento das metas de desenvolvimento do milénio e elevar o índice de desenvolvimento humano da Índia, que quando comparado com vários países fica muito abaixo”. E esse mesmo departamento (2014,s.p.) realça que “a ampla visão por trás da política integrada de energia da Índia é de responder com segurança a demanda por serviços de energia de todos os sectores, incluindo as necessidades de energia das famílias vulneráveis, em todas as partes do país, com energia segura, limpa e conveniente ao menor custo. Isso deve ser feito de uma forma tecnicamente eficiente, economicamente viável e ambientalmente sustentável, utilizando diferentes combustíveis e formas de energia convencionais e não convencionais, bem como novas e emergentes fontes de energia para garantir o abastecimento com um nível de confiança estabelecido considerando que as necessidades irão aumentar os choques e as perturbações. Por outras palavras, o objectivo da política energética é oferecer segurança energética para todos”.

Para o Departamento do Poder e da Energia da Comissão do Planeamento do Governo da Índia (2014,s.p.), são seis os princípios orientadores de uma política energética integrada: *i)* o mercado de energia deve ser competitivo por forma a promover a eficiência económica e o investimento energético; *ii)* o fornecimento do investimento do sector público de energia deve ser complementada por investidores privados; *iii)* a estrutura fiscal e a filosofia regulamentar aplicada em cada sector energético deve ser consistente com a política global de energia para proporcionar condições equitativas para todos os intervenientes do sector público ou privado; *iv)* os subsídios de energia devem ser transparentes; *v)* a eficiência energética deve ser promovida através de preços adequados e isto é particularmente importante porque os preços da energia estão a subir e *vi)* as empresas que actuam no sector da energia devem operar com autonomia e com responsabilidade para melhorar a eficiência na produção e distribuição de energia.

A EIA (2014f,s.p.) indica que em 2011, a Índia foi o quarto maior consumidor de energia do mundo, depois dos Estados Unidos, China e Rússia. Incapaz de fornecer

um abastecimento seguro de energia,²o governo indiano tem procurado definir uma política energética concentrada em garantir fontes de energia para atender às necessidades da sua economia em crescimento. Entre 1990 e 2012, o consumo de energia primária mais do que duplicou, atingindo cerca de 32 quatrilhões de unidades térmicas britânicas (Btu). Em 2013, aumentou 4.1% e fez com que a Índia fosse responsável por 4.7% do consumo mundial de energia (*BP Statistical Review, India in 2013, 2014, s.p.*).

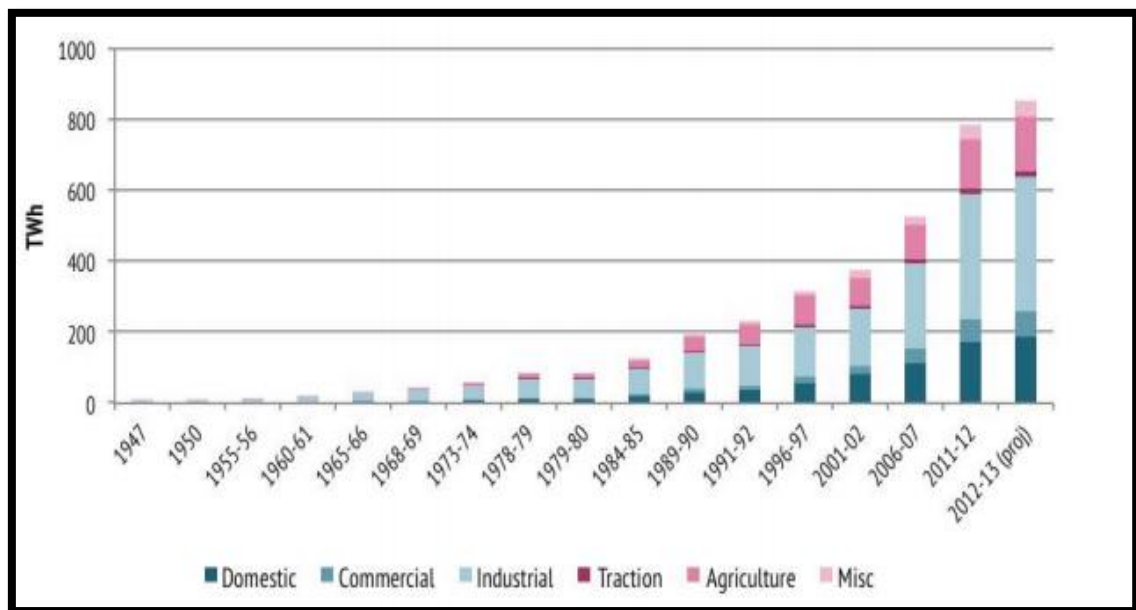
O consumo de energia em 1947 era muito baixo quando comparado com os consumos elevados do período 2012-2013, como é possível constatar no gráfico número um, em que os sectores residenciais e comerciais foram responsáveis por 30% do consumo, sendo que 22% corresponde ao sector residencial/doméstico e 8% para o sector comercial (Dr. Satish Kumar, USAID ECO-III Project, 2011 cit. por *Global Buildings Performance Network, 2014*). O sector industrial consumiu 46.7% e o sector dos transportes 20.2% (TERI University, 2014, p.2). Consequentemente, no gráfico número dois podemos verificar que a Índia está cada vez mais dependente dos combustíveis fósseis importados. Em 2012, a população indiana consumiu 44% de carvão, 22% de petróleo e de biomassa, 7% de gás natural, 3% de energia hidroelétrica e 1% de energia e outras energias renováveis (EIA, 2014f.s.p.).

De acordo com a Administração de Informação e Energia dos Estados Unidos (EIA, 2014f.s.p.), em 2011, a taxa de electrificação doméstica no país foi de 75%, havendo um contraste entre a taxa de electrificação urbana de 94% com a rural, em que apenas de 67% tinham acesso a electricidade. O Estado de Maharashtra contém 14% da capacidade da geração de electricidade do país.

O censo de 2001 indiano refere que a Índia tem 638.596 aldeias/vilas e, como ilustra o gráfico número três, que em 1947-1950 apenas 30.61 aldeias indianas estavam electrificadas e que esse valor aumentou para aproximadamente 593.732 em 2013. Segundo a EIA (2014f.s.p), e de acordo com a Autoridade de Electricidade Central da Índia, em Maio de 2014, a Índia tinha 249 *gigawatts* (GW) de capacidade instalada de geração de electricidade, principalmente em usinas de energia movidas a carvão que representam 59%.

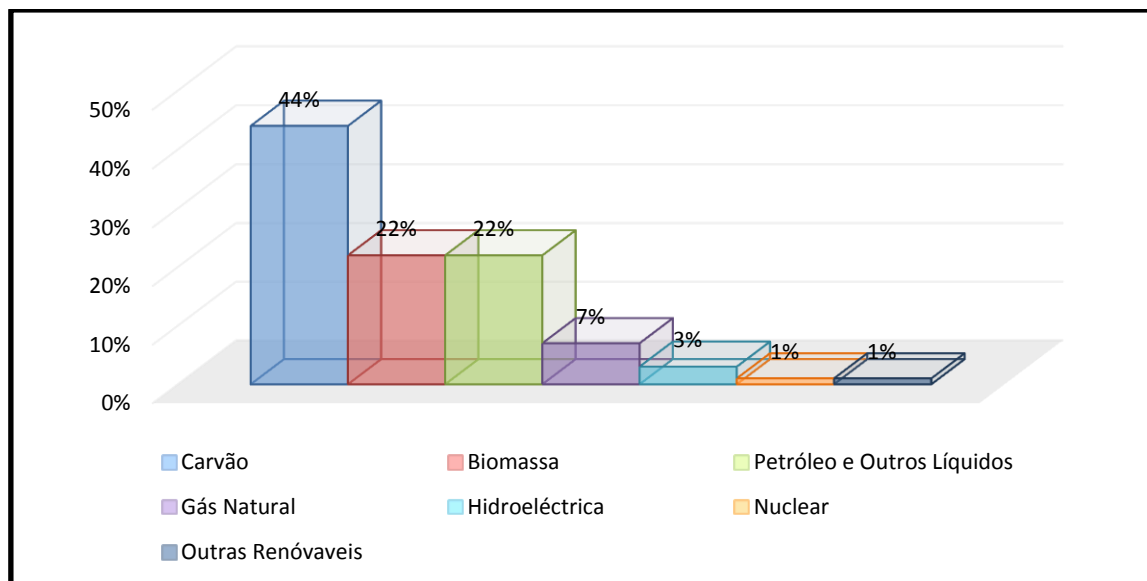
² Por causa dos subsídios aos combustíveis, aumento da dependência das importações e a inconsistente reforma do sector energético.

Gráfico N.º1: Evolução do Crescimento do Consumo de Energia Eléctrica na Índia



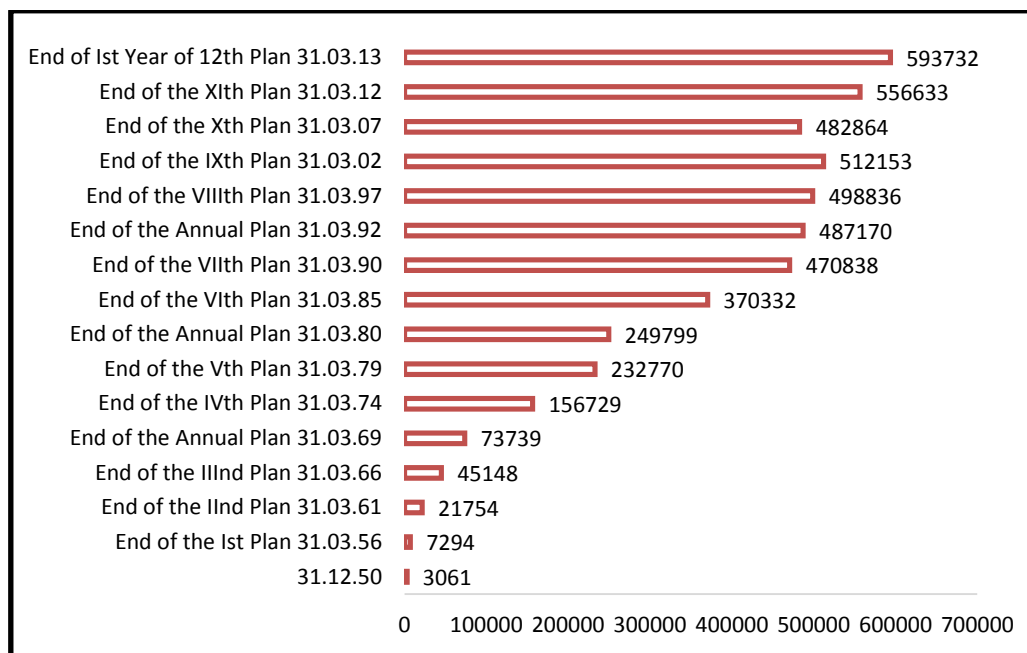
Fonte: CEA, 2012 cit. por Global Buildings Performance Network (GBPN), 2014. [Em linha], s.l.p.8. Disponível em http://www.gbpn.org/sites/default/files/08.%20INDIA%20Baseline_TR_low.pdf, [Consult.04 Out.2014]

Gráfico N.º2: Total do Consumo de Energia na Índia durante o ano 2012



Fonte: The U.S. Energy Information Administration (EIA), 2014. [Em linha], Washington DC, Estados Unidos da América. Disponível em <http://www.eia.gov/countries/cab.cfm?fips=IN>, [Consult.23 Jul. 2014]

Gráfico Nº3: Plano de Crescimento do Número de Aldeias Electrificadas na Índia 1950-2013

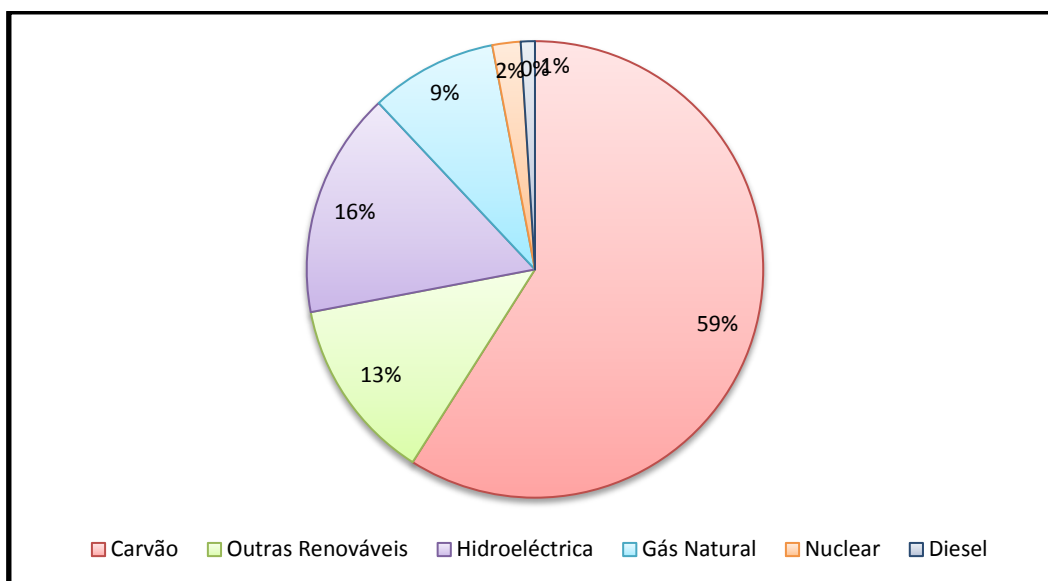


Fonte: Ministério do Poder, Governo da Índia, 2013. Central Electricity Authority (CEA). [Em linha] p. 5. Disponível em <http://www.cea.nic.in/reports/planning/dmlf/growth.pdf>, [Consult. 04 Out. 2014]

A Administração de Informação de Energia dos EUA (2014f,s.p) refere igualmente que a energia hidroeléctrica é a segunda maior fonte de electricidade na Índia, o que representa quase 16% da capacidade instalada, o gás natural representa 9%, a energia nuclear 2%, o *diesel* 1% e as restantes energias renováveis representam 13% como facilmente se vê no gráfico número quatro. A “Índia tem 26 bacias sedimentares que cobrem uma área de 3.140.000 quilómetros quadrados. Em terra e no mar tem uma extensão de 1.790.000 quilómetros quadrados e nas águas profundas a área sedimentar está estimada em cerca de 1.350.000 quilómetros quadrados” (Ministério do Petróleo e do Gás Natural, Governo da Índia, s.d., pp.1-2).

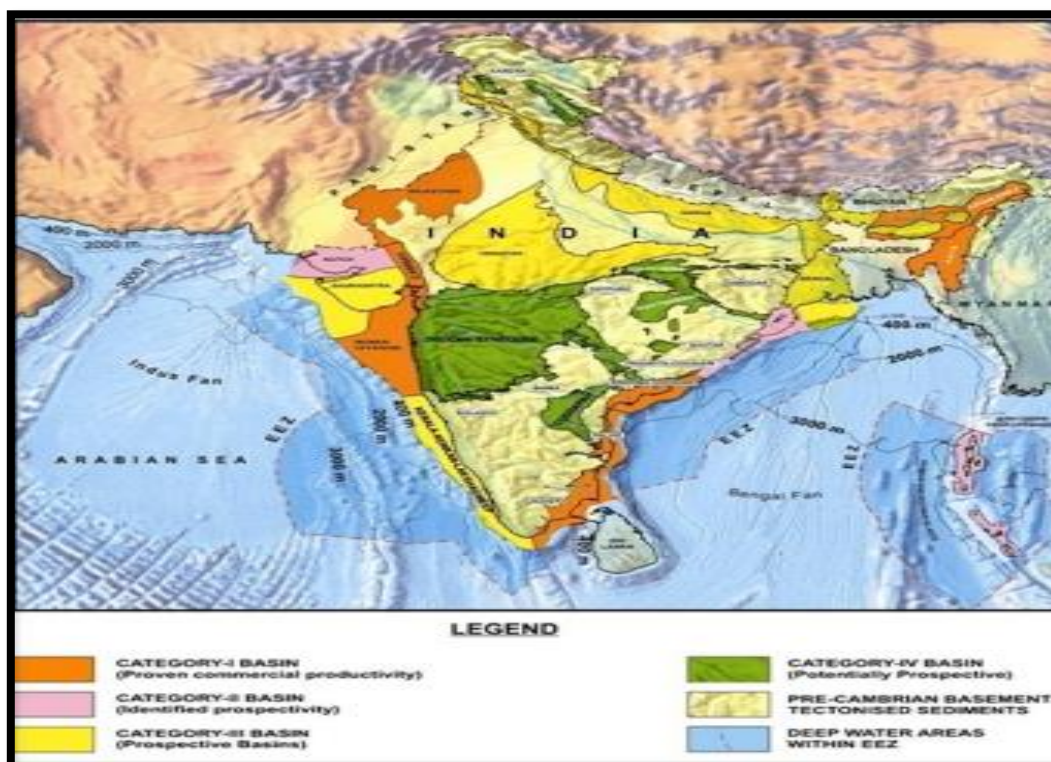
Verificando o mapa número um é possível apurar que a área das águas profundas correspondem a 40%. A primeira categoria é composta por sete bacias de produção comercial estabelecida a que correspondem 17% e onde é efectuada a produção de petróleo e do gás. A segunda categoria é constituída por três bacias onde estão acumulações de hidrocarbonetos cuja produção comercial ainda não teve início e que correspondem a 5%. A categoria três é formada por seis bacias com indícios de hidrocarbonetos que correspondem a 20% e por fim na quarta categoria estão dez bacias com potencial incerto e que correspondem a 15%.

Gráfico N°4: Capacidade de Energia Instalada na Índia em Maio de 2014



Fonte: The U.S. Energy Information Administration (EIA), 2014. [Em linha], Washington DC, Estados Unidos da América. Disponível em <http://www.eia.gov/countries/cab.cfm?fips=IN>, [Consult. 23 Jul. 2014]

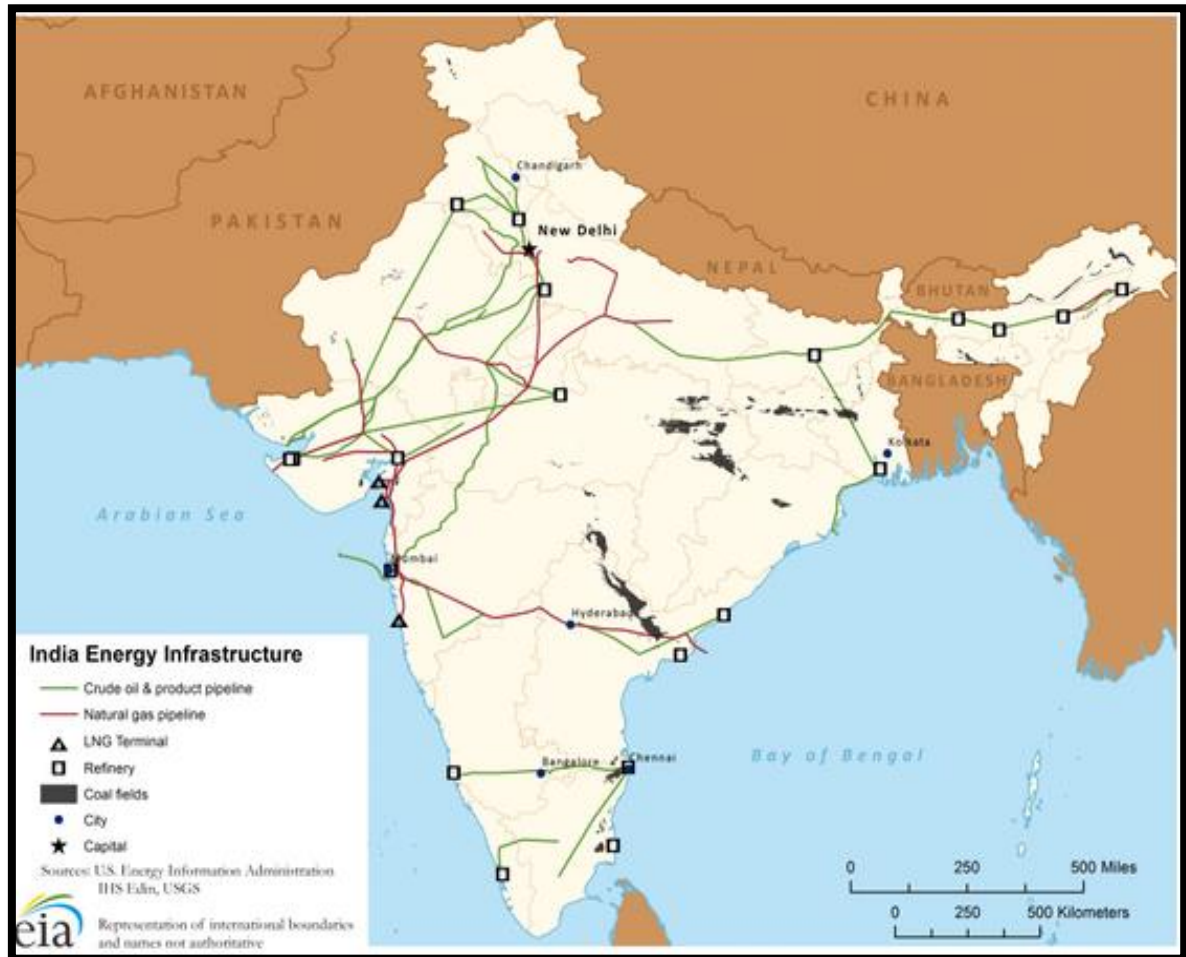
Mapa N°1: Área Sedimentar da Índia



Fonte: Ministry of Petroleum & Natural Gas Government of India, s.d. [Em linha] pp.1-2, Sedimentary Basins in India. Disponível em <http://petroleum.nic.in/docs/basins.pdf>, [Consult. 04 Out. 2014]

Entretanto, no segundo mapapodemos ver como estão distribuídas as infra-estruturas e as refinarias de carvão, petróleo, do gás natural e os terminais de gás natural liquefeito (GNL).

Mapa N°2:Área das Infra-Estruturas de Energia na Índia



Fonte: The U.S. Energy Information Administration (EIA), 2013b. “India is the fourth largest energy consumer in the world after the United States, China, and Russia”- Last Updated: March 18, 2013, Washington DC, Estados Unidos da América. [Consult.14 Dez.2013]

O Ministério da Energia é o responsável pelo planeamento de políticas de curto (5 anos) e longo prazo (15 anos), pela definição de políticas de geração, transmissão e execução de electricidade no sector de energia indiano, em várias regiões da Índia, juntamente com a Autoridade Central de Electricidade (CEA), a Comissão Reguladora

de Electricidade Central (CERC) e a Comissão Reguladora da electricidade do Estado (SERC).

A energia eléctrica ganhou reconhecimento no espaço político da Índia com a Lei de Fornecimento de Energia Eléctrica de 1948, sendo que actualmente a Lei da Política Nacional de Energia Eléctrica do ano 2003 (*National Electricity Act*, 2003) é a que ainda regula o sector da electricidade indiano. Nessa lei, pode-se verificar que o governo tem procurado implementar medidas específicas para o fornecimento de electricidade nas áreas rurais; regular a geração, transmissão e distribuição da energia entre os estados; definir o preço das tarifas a serem aplicadas no país e recuperar os custos dos serviços e clarificar a atribuição dos subsídios; desenvolver tecnologias de pesquisa e desenvolvimento; fomentar a concorrência que visa beneficiar o consumidor; programas de financiamento para os sectores de energia, incluindo a participação do sector privado; conservação de energia; questões ambientais; treinamento e desenvolvimento dos recursos humanos; desenvolvimento de fontes de energia não convencionais para promover as energias renováveis bem como proteger os interesses dos consumidores por forma a manter os padrões de qualidade elevados (*Ministry of Power*, Governo da Índia, 2004, s.p.).

Na altura, foram oito os objectivos que a Política/Plano Nacional de Energia Eléctrica indiana visava atingir: *i)* electricidade disponível para todas as famílias nos próximos cinco anos; *ii)* disponibilidade de energia - satisfação das necessidades deve ser integralmente cumprida até 2012; *iii)* acabar com as falhas de energia e/ou apagões e reservar energia para combater essas falhas; *iv)* fornecimento de energia de qualidade, de confiança e de forma eficiente e com preços razoáveis; *v)* disponibilidade *per capita* de energia eléctrica deve ser aumentada para mais de 1000 unidades até 2012; *vi)* consumos mínimos essenciais de uma unidade por domicílio ao dia para o ano de 2012; *vii)* dar a volta ao sistema financeiro e *viii)* verificar a viabilidade comercial do sector eléctrico e protecção dos interesses dos consumidores.

De acordo com esta lei, o Política Nacional de Energia Eléctrica indiana estaria definida para um plano de curto-prazo (de cinco anos) mas incluiria as seguintes perspectivas futuras para 15 anos: *a)* Fazer a previsão das necessidades de energia, a curto e longo prazo, para as diferentes regiões; *b)* Sugerir áreas/locais com capacidade para geração e transmissão de energia tendo em vista a economia de geração e

transmissão, perdas no sistema, requisitos dos centros de carga, a estabilidade da rede, a segurança do abastecimento, qualidade da energia, incluindo o perfil de tensão e as considerações ambientais incluindo a reabilitação e o reassentamento; c) Integração dessas potenciais áreas/locais com o sistema de transmissão e desenvolvimento da rede nacional; d) Existência de diferentes tecnologias para uma geração, transmissão e distribuição de energia eficiente e e) Escolha de combustíveis com base na economia, segurança energética e considerações ambientais.

Contudo, tem-se verificado que o sector da energia eléctrica indiano continua fragilizado já que muitas destas medidas não foram cumpridas o que se reflecte no elevado número de pessoas sem acesso a electricidade. É de referir que empresas privadas como a *Reliance Energy*, a *Tata Power* e a *Essar Energy*, entraram no sector de geração de energia na Índia.

Por isso mesmo, o *Twelfth Five Year Plan 2012-17* da Comissão de Planeamento do Governo da Índia (2013, pp.35-36) reitera que, apesar do progresso substancial, ainda existem áreas onde as reformas não foram implementadas porque as empresas não cumprem a Lei da Electricidade e isso faz com que os consumidores não tenham acesso aberto ao mercado da energia; a comercialização de energia ainda é efectuada com taxas muito elevadas o que compromete a viabilidade financeira e distorce o mercado; não se tem efectuado auditorias às concessionárias de energia; as tarifas de electricidade permanecem estáticas e as empresas de distribuição sofrem de graves problemas financeiros. Neste sentido, segundo Ebinger (2011, s.p.) são cinco os motivos que fazem com que a Índia tenha necessidade de energia:

1.º A Diferença entre a Necessidade da Energia e o Fornecimento da Energia: a economia e a população indiana estão em grande crescimento e a urbanização maciça faz com que haja maior necessidade de electricidade. Isso vai gerar maior pressão sobre a energia e o meio ambiente;

2.º Pouco Investimento na Transmissão e Distribuição de Energia: a Índia tem linhas de transmissão de energia inadequadas o que dificulta a distribuição de energia de umas regiões para as outras. O governo não tem investido adequadamente em infra-estruturas, o que faz com que, por exemplo, a rede de gasodutos seja deficiente e que a grande parte do sul e do nordeste do país não estejam conectados a uma rede de gás;

3.º Fontes de Energias Domésticas estão Limitadas em Quantidade: por exemplo, o petróleo e o carvão estão localizados em áreas distantes das regiões que mais necessitam de energia e em zonas que são geologicamente e tecnicamente difícil de extrair;

4.º Falta de Regulamento no Sector da Electricidade para promover a Eficiência Energética: a Índia tem tido uma grande dificuldade na definição de normas e políticas de infra-estruturas adequadas a realidade do país. Uma maneira de promover a exploração e a produção de energia no país, por exemplo para o sector do petróleo e do gás natural, é através da reforma de preços e a definição de infra-estruturas para cada sector. Ora, o governo indiano para o sector do gás e do petróleo não definiu preços e infra-estruturas correctas e não criou um clima positivo para os investidores estrangeiros, o que faz com que estes dois sectores não beneficiem do melhor *Know-How* em termos de conhecimentos tecnológicos nestas áreas. A Índia deve também cumprir os regulamentos contra a corrupção e os desperdícios no sector da energia. Este autor refere que muitas vezes são as empresas mais abastadas ou os edifícios governamentais e militares que, através de subornos, não pagam electricidade ou beneficiam de energia mais barata. Nestas situações, a população mais necessitada sai fragilizada;

5.º Projecto - Lei na Aquisição de Terras: Ebinger considera que a Índia deve definir uma lei clara e igualitária com um regulamento justo e transparente para os proprietários e compradores do sector privado. O consumo de energia na Índia tem crescido a uma taxa de 4 % a 5% por ano e com a economia indiana a crescer a 8% e 9% por ano e com o crescimento populacional, o consumo de petróleo irá crescer significativamente nos próximos anos. Sendo que actualmente a Índia importa 80% de petróleo bruto (s.d.,Governo da Índia,Ministério do Petróleo e do Gás Natural,*Strategic Plan for 2011-2017*,p.8).

Por forma a reduzir a dependência das importações, o Ministério do Petróleo e do Gás Natural tem estado a oferecer blocos de gás e de petróleo sob a Nova Política de Exploração e Licenciamento que tem uma base internacional de licitação. Nos oito anos de funcionamento, foram feitas 90 descobertas de petróleo e gás natural em 26 blocos (s.d.,Governo da Índia,Ministério do Petróleo e do Gás Natural,*Strategic Plan for 2011-2017*,p.9). A maior descoberta de gás natural foi feita nas águas profundas da região de

Krishna-Godavari, onde a produção comercial começou em Abril de 2009. Relativamente ao petróleo, depois da descoberta de Bombay High, a maior descoberta foi feita nos campos de petróleo de Barmer, na região de Rajasthan onde a produção de petróleo bruto começou também em Agosto de 2009. Por fim, o Ministério ofereceu 33 blocos de metano de carvão (CBM) cuja primeira produção começou em Julho de 2007 nas regiões de Raniganj, no oeste da região de Bengal (*idem*).

É necessário ressaltar que de acordo com o Governo da Índia, Ministério do Petróleo e do Gás Natural (2014, *Annual Report 2013-2014*, pp.25-26), inicialmente a licença para a exploração doméstica de petróleo (PEL) e de gás natural foi concedida para a *Oil and Natural Gas Corporation Ltd.* (ONGC) e a *Oil India Ltd.* (OIL), mas actualmente tanto as empresas petrolíferas públicas como privadas indianas e estrangeiras estão a competir umas com as outras com o mesmo pé de igualdade. Foram concedidos até a data 310 blocos/campos exploratórios, 189 blocos/campos estão operacionais e 17 blocos estão a ser explorados pela ONGC e OIL.

O Ministério do Petróleo e do Gás Natural do Governo da Índia (s.d., *Strategic Plan for 2011-2017*, pp.11-12) considera que os seguintes dezoito pontos têm constituído um desafio para o seu trabalho no sector de energia: *i)* clima geral de investimento no país, incluindo incentivos fiscais para atrair investimentos e a percepção dos investidores; *ii)* criação, por parte do governo, de um ambiente propício que permita a extracção e o licenciamento dos recursos; *iii)* as condições económicas globais e geopolíticas; *iv)* disponibilidade de financiamento para investir no capital de risco e a capacidade financeira das empresas petrolíferas para investirem; *v)* regime de fiscalidade e de regulação nos países onde os activos do petróleo e do gás são propostos para serem adquiridos e as relações diplomáticas/políticas com esses mesmos países; *vi)* competição com as companhias petrolíferas dos outros países; *vii)* disponibilidade de tecnologia apropriada para a exploração, produção e refinaria; *viii)* estimativa fiável dos recursos de gás de xisto e a disponibilidade de tecnologia apropriada para a sua exploração e aproveitamento; *ix)* volatilidade dos preços internacionais e a variação cambial, imprevisibilidade das sub-recuperações e o mecanismo de partilha de encargos; *x)* volatilidade dos preços das mercadorias nos mercados, não-regulamentação das bolsas de mercadorias e o “comércio de papel” no mercado petrolífero, o que leva à especulação; *xi)* as taxas de juros nos países desenvolvidos, principalmente nos EUA,

devido a infusão de dinheiro que colocam nos mercados de mercadorias; *xii*) disponibilidade limitada de “gás indígena”, que é o preferido pelos consumidores domésticos por ser mais barato do que o Gás Natural Liquefeito (GNL); *xiii*) preço internacional do GNL; *xiv*) desenvolvimento de novas plantas fertilizantes e a conversão das existentes plantas, não baseadas em gás, para gás natural; *xv*) condições climáticas adversas e calamidades naturais que interrompem a cadeia de abastecimento, o que faz aumentar desproporcionalmente a necessidade por determinados produtos petrolíferos; *xvi*) congestionamento do tráfego e a condição das estradas tem uma ligação directa com o transporte e o consumo de combustíveis; *xvii*) uso de aplicações energéticas eficientes e de veículos com combustíveis eficientes e *xviii*) expansão e o uso de energias renováveis como biocombustíveis, energia solar e energia do vento.

Através da primeira tabela podemos verificar as forças e fraquezas, bem como as oportunidades e ameaças associadas ao sector de energia indiano.

Tabela N°1:Análise SWOT para os Sectores do Petróleo, do Gás Natural e do Carvão na Índia

Análise SWOT	
Forças	Fraquezas
Regime liberal da Nova Exploração de Políticas de Licenciamento (NELP) que permite a licitação regular dos blocos de petróleo e do metano de carvão (CBM)	Envelhecimento dos campos de petróleo
Separação das políticas de implementação e de autonomia para as empresas do sector público de petróleo (PSUS)	Aumento da dependência do petróleo importado
Empresas do sector público de petróleo (PSUS) bem estruturadas e com melhor delegação de poderes de decisão e estatuto de Maharatna/Navratna/Miniratna (atribuído pelo Departamento de Empresas Públicas indianas as empresas centrais do sector público (CPSEs) para que elas tenham autonomia financeira para investir)	Refinarias antigas e os lucros das empresas de marketing de petróleo (OMCs) indianas não são suficientes para suportar os requisitos de Capex (capital expenditure: despesas de capital ou investimento em bens de capital) numa rápida actualização das infra-estruturas dessas refinarias
Presença de várias refinarias, em todo o país, perto dos centros de consumo e dos portos para facilitar o abastecimento de energia do mercado interno e externo	Relutância em eliminar gradualmente e/ou racionalizar subsídios sobre os combustíveis essenciais para os consumidores que não podem pagar o preço de mercado
Vasta costa litoral que permite a importação de petróleo bruto e a exportação de produtos petrolíferos refinados	Preços de sub-mercado sobre o Diesel, o Sistema de Distribuição Pública (PDS) de Querosene (hidrocarbonetos líquidos obtidos pela destilação do Petróleo) e do gás de petróleo liquefeito (LPG/ GLP) doméstico o que leva ao uso ineficiente destes combustíveis
Compromisso do governo em manter uma linha de preço razoável para os combustíveis essenciais, particularmente os combustíveis para	Administração de preços duplos no combustível Querosene e gás de petróleo liquefeito (LPG/ GLP) devido aos subsídios

cozinhar	
Vontade do governo para elaborar um mecanismo de partilha de cargas, para cada ano, a fim de compensar as empresas de marketing de petróleo (OMCs) que estão em recuperação	Falta de clareza sobre o mecanismo de repartição de encargos para compensar as sub-recuperações das empresas de marketing do sector público de petróleo
Disponibilidade adequada dos produtos petrolíferos que estão na base 24x7 através da rede de abastecimento e distribuição em todo o país	Concentração desproporcional das infra-estruturas de abastecimento
Resposta imediata para as situações de emergência	Falta de instalações mínimas de armazenamento especialmente na região Norte-Este do país
Mão-de-obra disponível qualificada, com competência técnica e vasta experiência em lidar com operações petrolíferas	Baixo investimento na pesquisa e desenvolvimento
Oportunidades	Ameaças
Taxa de crescimento económico e industrial elevado	Alta volatilidade dos preços internacionais
Elevado nível de crescimento no sector do automobilismo	Instabilidade geopolítica
Subida do nível do rendimento <i>per capita</i> disponível	Elevado crescimento dos empréstimos no mercado das empresas de marketing do sector público de petróleo e deterioramento do rácio de endividamento e posição financeira global devido às contínuas sub-recuperações
Expansão das infra-estruturas, incluindo redes de estradas (rede rodoviária)	Crescimento elevado do consumo de petróleo (12%);LGP/ GLP (9.6) e Diesel (7.3%)
Novas fontes de energia como por exemplo o gás e petróleo de xisto (o chamado shale gas/oil)	Cobertura de GLP/ LGP em pequenas cidades e áreas rurais
Biocombustíveis alternativos como o etanol, biodiesel e o hidrogénio	Chegar as áreas remotas com terrenos difíceis e com condições climáticas, logísticas e de segurança adversa; Minimizar a intervenção humana através do aumento das novas tecnologias
Crescimento nos sectores de energia e dos fertilizantes e a conversão de plantas existentes em gás (gás proveniente de plantas existentes)	Adulteração e desvio de produtos para uso não adequados
Tecnologias de informação e comunicações (TIC) e a sua aplicação para actualização de tecnologias nas lojas de automação/varejo	Taxas de impostos elevadas no sector do petróleo e Diesel e taxas variáveis de IVA entre os estados
Rápida urbanização	Fortalecimento dos parâmetros de segurança nas operações
	Nível elevado de atritos nas empresas do sector público de petróleo (PSUS)

Fonte: Ministry of Petroleum & Natural Gas Government of India, Governo da Índia, s.d., Strategic Plan for 2011-2017.[Em linha] pp. 13-14. Índia Disponível em <http://petroleum.nic.in/docs/reports/stratreport.pdf>, [Consult. 14 Dez. 2013]

Para tornar o sector de energia mais eficiente o Ministério do Petróleo e do Gás Natural do Governo da Índia (*Strategic Plan for 2011-2017*,s.d.,pp.5-16) definiu as seguintes estratégias: *a)* Aumentar a exploração e a produção das actividades domésticas e adquirir activos de gás e de petróleo no exterior; *b)* Prosseguir com o desenvolvimento das novas fontes alternativas de petróleo e de gás; *c)*Diversificar as

fontes de abastecimento, especialmente as do petróleo bruto importado de forma a alargar o mercado petrolífero e reduzir a dependência de determinados países e regiões; *d)* Aumentar a capacidade das refinarias por forma a satisfazer a crescente necessidade interna dos produtos petrolíferos e obter divisas estrangeiras através da exportação de produtos excedentes; *e)* Promover a disponibilidade de combustíveis de automóveis limpos e amigos do ambiente, substituindo o querosene (óleo resultante da destilação do petróleo com gás Natural canalizado) e gás de petróleo liquefeito (GLP) e introduzir biocombustíveis; *f)* Seguir uma política de preços para os produtos petrolíferos sensíveis juntamente com um mecanismo de repartição equitativa dos encargos para garantir a disponibilidade dos combustíveis essenciais para os consumidores a preços acessíveis; *g)* Assegurar a disponibilidade de produtos petrolíferos em todo o território para satisfazer as necessidades dos consumidores; *h)* Promover a produção, o consumo e a distribuição de gás natural no país como um combustível limpo, seguro e barato; *i)* Construir reservas adequadas de hidrocarboneto para melhorar a segurança energética da nação e *j)* Propagar a conservação dos produtos petrolíferos através da organização de campanhas públicas de consciencialização e de pesquisas de desenvolvimento para facilitar a adopção e a disseminação das tecnologias de combustíveis eficientes.

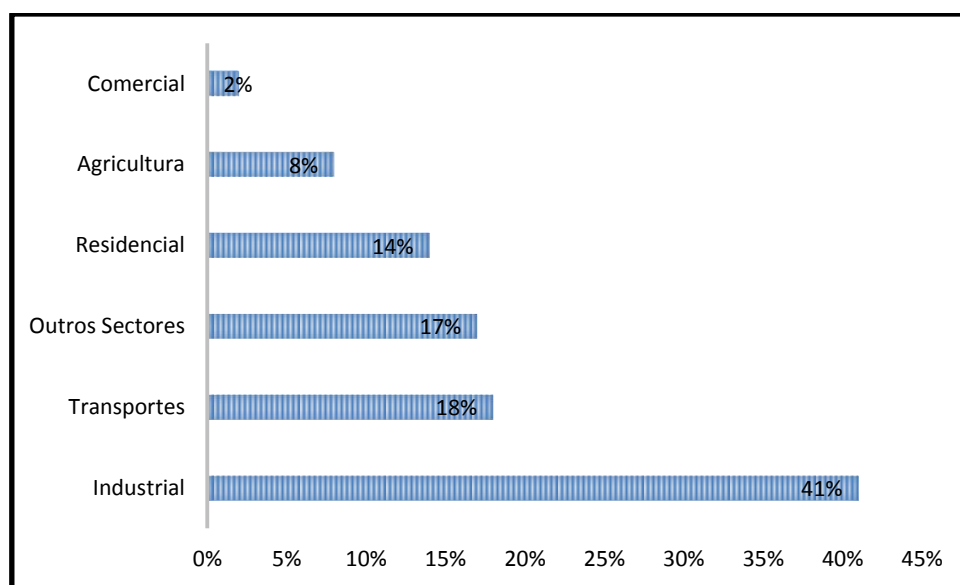
A EIA (2013b,s.p.) refere que para reduzir a escassez de energia, o governo indiano iniciou vários programas em 2005, como por exemplo o *Rajiv Gandhi Grameen Vidyutikaran Yojana*, para fornecer electricidade às aldeias, e o *Power Grid Corporation of India* para operar em cinco centrais de redes/energias eléctricas regionais, enquanto transmissoras estatais (com alguma participação do sector privado), e executar a transmissão e a distribuição de energia para a população.

Para aumentar a produção de energia indiana e reduzir a sua dependência face ao mercado exterior, em 2013, o Ministro do petróleo indiano - Veerappa - declarou que iria implementar um plano de acção para tornar a Índia independente de energia até 2030, através do aumento da produção de hidrocarbonetos, recursos não convencionais, como o metano da camada de carvão e xisto e subsídios reduzidos em combustíveis (*idem*,2013).

Devido a limitada produção do petróleo bruto e do gás natural, a Índia é obrigada a importar mais de 75% das suas necessidades domésticas (Ministério do Petróleo e do Gás Natural, *Annual Report 2013-2014*,2014,p.6).

Actualmente, a Índia ocupa o sexto lugar como um dos países do mundo que tem grandes necessidades energéticas e estima-se que em 2030 “deverá ultrapassar o Japão e a Rússia para se tornar no terceiro maior consumidor mundial de energia” (*idem*, pp.4-5). Desse modo, é possível verificar através do gráfico número cinco que o sector da indústria (41%), dos transportes (18%) e outros sectores de actividade (17%) são os que utilizavam mais energia na Índia em 2010.

Gráfico N°5: Utilização de Energia por cada Sector na Índia em 2010



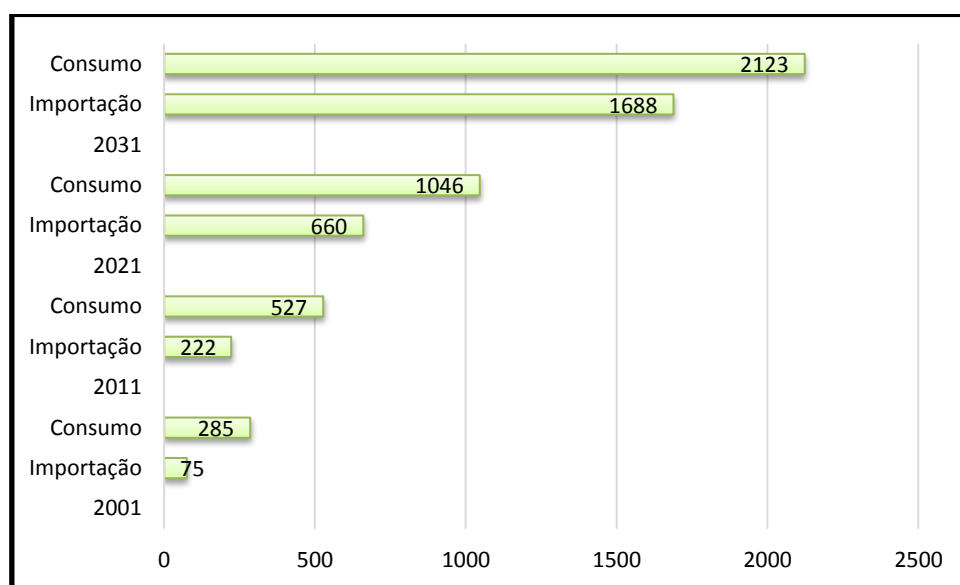
Fonte: Sector-wise commercial usage of Energy in India, TERI Analysis. [Em linha] cit. por Raj et al., 2010, p.3. Disponível em <http://www.spgindia.org/2010/137.pdf>, [Consult. 17 Mar. 2015]

Sendo um país consumidor, a Índia depara-se com vários desafios relativamente a segurança energética (Raj, 2010, pp. 3-5) como “a rápida urbanização, industrialização, o aumento dos rendimentos e a crescente utilização dos produtos de grande consumo energético (...) fazem com que a capacidade de exploração e produção dos recursos indiano sejam limitados”. Por outro lado, “o governo e os partidos políticos indianos tendem a não informar correctamente a população, principalmente em época de eleições, sobre o aumento do preço da electricidade” e “o desenvolvimento constante da população” provocou “um aumento da importação de combustíveis fósseis” fazendo com que “a Índia importe aproximadamente 70% do seu petróleo, em grande parte do Médio Oriente” (*idem*).

Assim sendo, podemos averiguar, através do gráfico número seis, de que em 2001, a Índia importava aproximadamente 75 MTOE (milhões de toneladas equivalentes de petróleo) e consumia 285 MTOE e que em 2031 irá importar 1688 MTOE e consumir 2123 MTOE. O carvão (53%) é a principal fonte primária de energia indiana e “as reservas de petróleo equivalem a 5.9 bilhões de barris, (0.5% das reservas mundiais)” (Raj,2010,pp.4-5).

Iremos agora caracterizar as principais energias renováveis e não renováveis de acordo com a realidade indiana.

Gráfico N°6: Dependência Energética da Índia



Fonte: India's Likely Energy Dependency, In MTOE TERI Analysis. [Em linha] cit. Raj et al., 2010, p.4. Disponível em <http://www.spgindia.org/2010/137.pdf>. [Consult. 17 Mar. 2015]

II.2.1.Energias Não Renováveis

Como já verificamos anteriormente, as energias não renováveis (ou primárias) são de origem orgânica (vegetal e animal) que demoram muitos anos a formarem-se no subsolo e se esgotam a curto ou longo prazo quando as suas reservas acabarem. É desta forma que a Índia encontra-se muito dependente dos combustíveis fósseis.

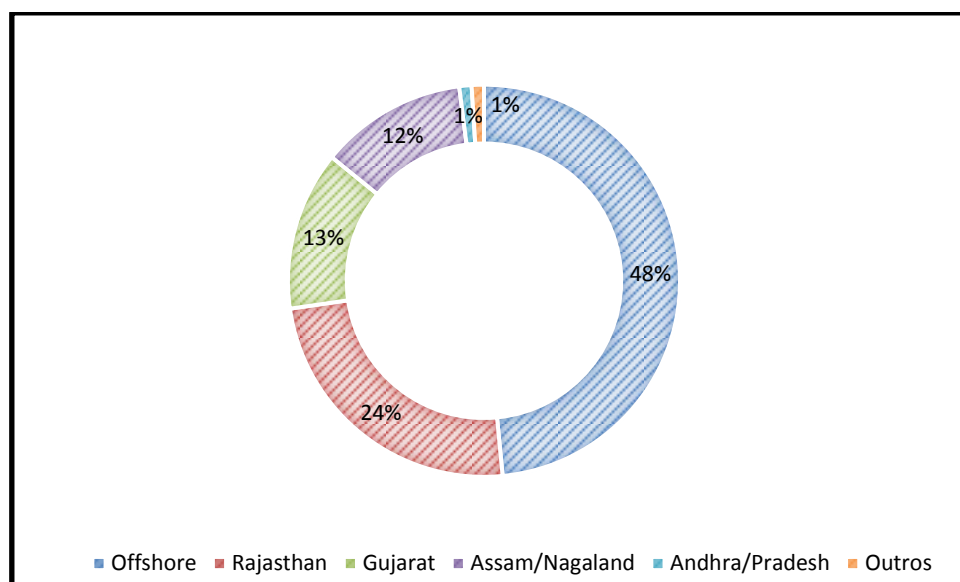
II.2.1.1. O Petróleo

No início do ano de 2014, a Índia tinha 5.7 bilhões de barris de reservas provadas de petróleo, sendo que cerca de 44 % das reservas eram de recursos terrestres,

enquanto 56% correspondiam as reservas *offshore* (Oil & Gas Journal cit. por EIA,2014f,s.p.).

Grande parte das reservas de produção de petróleo, em 2013, como se atenta no sétimo gráfico, encontra-se na parte ocidental da Índia em Rajasthan (24%) e Gujarat (13%). A bacia Assam-Arakan, na parte nordeste do país, é também uma importante região produtora de petróleo que contém mais de 23% das reservas e 12% de produção do país e a fabrico em *offshore* corresponde a 48%. As descobertas de petróleo por empresas pequenas, como a *Gujarat State Petroleum Corp* e a *Andhra Pradesh Gas Infrastructure Corp* na bacia Barmer, em Rajasthan, e na bacia de Krishna-Godavari permitiu diversificar a produção no país (EIA,2014f,s.p.).

Gráfico N°7: Produção de Petróleo Bruto por Região em 2013



Fonte: The U.S. Energy Information Administration (EIA), 2014. [Em linha] Washington DC, Estados Unidos da América. Disponível em <http://www.eia.gov/countries/cab.cfm?fips=IN>. [Consult.23 Jul. 2014]

Desde 1990 que a produção de petróleo nacional indiano estagnou e cresceu a uma taxa anual de 2%, atingindo um máximo de 996 mil barris por dia (bbl /d) em 2011, e diminuiu ligeiramente para 982.000 bbl/dem 2013. O *Diesel* foi responsável por 42% do consumo de produtos petrolíferos em 2013 (*idem*).

De acordo com o Ministério do Petróleo e do Gás Natural (2000,*Annual Report* 1999-2000,p.13) no período de 1998-1999, cerca de 39.808 milhões de toneladas

métricas (MMT) de petróleo foi importado e no mesmo período foram importados, 18.78 MMT de produtos petrolíferos. Por outro lado, as exportações de derivados de petróleo foi de 1.401 MMT.

A produção de petróleo nacional indiano tem vindo a estagnar-se também devido ao aumento da concorrência das empresas indianas domésticas de exploração e as leis complexas de produção na Índia que fez com que o investimento estrangeiro no território indiano tenha diminuído nos últimos anos. São muitas as empresas petrolíferas nacionais indianas que têm procurado comprar participações em áreas de petróleo no exterior e companhias como a *Cairn Energy* que têm procurado vender a sua parcela de produção de petróleo na região de Mangala a outras companhias de petróleo. A situação é de tal que empresas estrangeiras como a *ExxonMobil*, *Chevron* e a BP não participaram no mais recente leilão da Nova Exploração de Políticas de Licenciamento(NELP) que decorreu na Índia.

Nos finais do ano 2013, o sector privado detinha 38% da capacidade total da indústria de transformação indiana e nesse mesmo ano a Índia tinha uma capacidade de refino de 4.35 milhões que a fez tornar-se na segunda maior refinaria da Ásia, depois da China. O governo indiano pretende aumentar a capacidade de refino do país para 6.3 milhões de barris por dia para o ano 2017.

A produção de petróleo para o ano de 2013-2014 foi de 37.788 MMT. Todavia, para o mesmo período, a importação de petróleo bruto foi de 189.238 MMT no valor de 8.64.875 crores indianos e 67.864 MMT de derivados de petróleo, no valor de 3.68.279 crores indianos, foram exportadas. Mas é de referir que a quantidade de produtos petrolíferos importados durante o mesmo ano foi de 16.718 MMT no valor de 74.605 crores indianos (Ministério do Petróleo e do Gás Natural, *Annual Report* 2013-2014, 2014,pp.7,9-10).

A Índia ainda importa derivados de petróleo de gás, gasolina do motor, óleo combustível destilado, querosene e GLP (gás liquefeito de petróleo), mistura dos gases propano e butano, que representam mais de 60% do consumo de produtos de petróleo, para uso doméstico e por este motivo em 2009 por forma a aliviar esta escassez, algumas refinarias que estavam orientadas para a exportação começaram a produzir para utilização interna (EIA,2013b,s.p.).

Em 2013, foi o quarto maior consumidor e importador de petróleo e produtos petrolíferos, depois dos Estados Unidos, China e Japão (EIA,2014,s.p.). A forte dependência do petróleo bruto importado tem levado as entidades indianas de energia a diversificarem as suas fontes de abastecimento. Apesar da maioria das importações da Índia continuarem a ser do Médio Oriente e por forma a adquirir reservas e maior capacidade de produção, muitas empresas adquiriram participações em campos de petróleo e gás natural no exterior, como é o caso da América do Sul, da África, Ásia Central e da região do Mar Cáspio (*Global Trade Atlas* cit. por EIA,2013b,s.p.).

Em 1970, o governo indiano nacionalizou os recursos de hidrocarbonetos do país, em 1991 iniciou uma nova política económica e em 1999 introduziu a NELP que permitiu aos investidores indianos licitar blocos de desenvolvimento de petróleo com até 100% do controlo estrangeiro. Todavia, verificou-se que o investimento internacional era baixo e que não estavam a ter sucesso na redução da dependência de petróleo do país. Foi então que em 2011, várias agências governamentais estabeleceram um fundo soberano para ajudar na aquisição de energia no exterior.

O Ministério do Petróleo e do Gás Natural juntamente com a Direcção Geral de Hidrocarbonetos e o Conselho de Regulação de Petróleo e Gás Natural regulam o sector do petróleo, incluindo a venda de produtos petrolíferos e a sua distribuição.

O governo indiano definiu o preço dos produtos petrolíferos apenas até o ano de 2002 porque depois deste ano apenas determinados produtos estavam a ser regulados (querosene e GLP) sob a sua alçada, uma vez que as empresas de petróleo começaram a definir os seus próprios preços para os outros combustíveis. Em 2010, o governo começou a reforma do preço dos combustíveis domésticos e os preços da gasolina ficaram oficialmente desregulados. No entanto, muitas empresas de comercialização de petróleo ainda definiam os preços a níveis abaixo do mercado (a diferença entre o preço de mercado global e o preço local) para obterem lucro³.

³ É importante referir que o processo de identificação e produção até a venda dos combustíveis fósseis (como por exemplo, o petróleo) divide-se em três fases que passamos a mencionar:

Upstream: caracteriza-se pela procura, identificação e/ou localização e transporte do petróleo extraído até as refinarias para ser processado. São por isso, as fases de exploração, perfuração e produção do petróleo;

Midstream: é a fase em que as matérias-primas, neste caso o petróleo, são transformadas (refinadas) em produtos para serem utilizados no nosso dia-a-dia como gasolina, *diesel*, gás liquefeito de petróleo;

Downstream: última fase do processo em que se faz o transporte, a distribuição e a comercialização dos derivados do petróleo até aos locais de consumo.

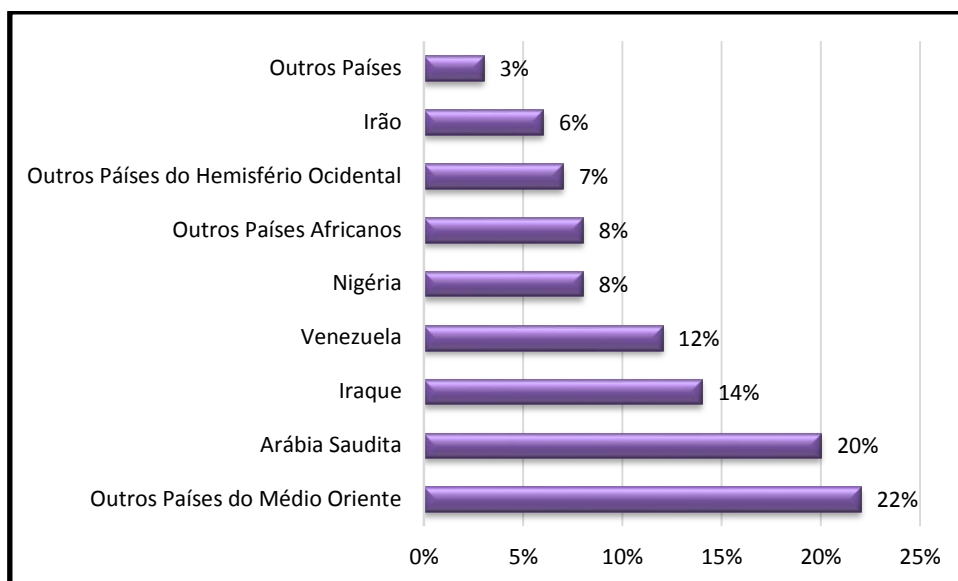
A concorrência no sector do petróleo é aberta, especialmente quando se trata do mercado *upstream*. Por um lado duas empresas estatais, a *Oil and Natural Gas Corporation Limited* (ONGC) e a *Oil India Limited* (OIL) controlam a maioria das actividades de produção e refino de petróleo no país. Por outro lado, as empresas privadas *Cairn India Limited*, uma subsidiária da companhia britânica *Cairn Energy*, controla 20% das reservas de petróleo da Índia, na região de Rajasthan, e as empresas como a *Reliance Industries Limited* (RIL) e a *Essar Oil Limited* tornaram-se também grandes empresas de refinarias.

A Índia detém duas grandes refinarias de petróleo, Paradip em Odisha e Cuddalore no sul do estado de Tamil Nadu, com capacidade para exportação a nível mundial. Assim sendo, quando entrarem em funcionamento em 2015 estarão programadas para adicionarem 420 mil barris, de capacidade, por dia (EIA,2013b,s.p.).

Para proteger o sector de energia nacional das alterações dos preços ao nível global, o governo indiano não só tem incentivado as empresas a adquirirem activos de produção no exterior mas também a concentrarem o fornecimento de energia no mercado interno antes de venderem para o exterior.

Algumas empresas indianas possuem parcelas e/ou blocos de petróleo no Sudão do Sul, no projecto denominado de *Greater Nile Oil Project* (GNOP), na ilha Sacalina do Extremo Oriente da Rússia através do projecto Sakhalin-1 e na cidade de San Cristóbal, Táchira, na Venezuela através do projecto *Carabobo Oil*. Por exemplo, a multinacional petrolífera norte-americana *ConocoPhillips* anunciou, em 2012, um acordo de partilha da sua produção no mar Cáspio com a petrolífera indiana ONGC (*Oil and Natural Gas Corporation Limited*) e a empresa *Hess Corp* dos EUA anunciou um acordo semelhante com a ONGC para os campos de petróleo no Azerbaijão.

Gráfico N°8: Importação de Petróleo e outros líquidos na Índia durante o ano 2013



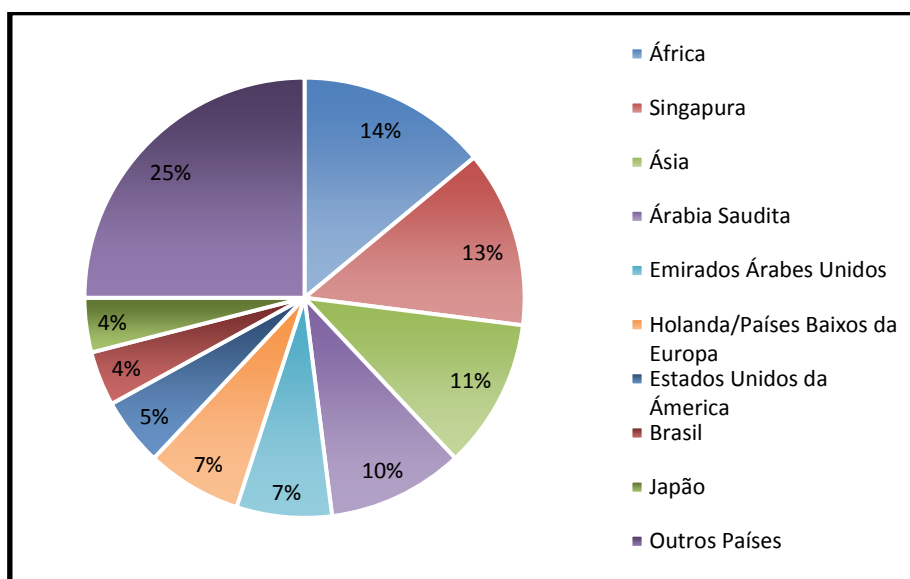
Fonte: The U.S. Energy Information Administration (EIA), 2014. [Em linha] Washington DC, Estados Unidos da América. Disponível em <http://www.eia.gov/countries/cab.cfm?fips=IN>. [Consult.23 Jul. 2014]

As importações de petróleo aumentaram de 42%, em 1990, para mais de 71% até o ano de 2012 e em 2013 cerca de 62 % do petróleo importado da Índia provinha dos países do Médio Oriente, sendo a Arábia Saudita o maior fornecedor indiano, em cerca de 20% das importações de petróleo como se observa no gráfico número oito. A segunda maior fonte de importações indiana provém do Hemisfério Ocidental (19%), com a maioria do óleo cru vindo da Venezuela, e África representa 16% por cento das importações, com a maioria do petróleo proveniente da Nigéria apesar da contribuição da Líbia e do Sudão. A Índia importa também 5.5% de petróleo do Irão. No total, as importações de petróleo bruto da Índia atingiram cerca de 3,9 milhões de bbl/d em 2013 (*Global Trade Atlas*, EIA, 2014, s.p.). As regiões indianas com maior necessidade de petróleo são Jharkhand, Orissa, e Chhattisgarh.

Relativamente a refinaria e ao mercado *Downstream* é de referir que a eliminação dos direitos aduaneiros sobre as importações de petróleo bruto, com a redução do custo no fornecimento de combustível e o incentivo do governo para as empresas investirem em refinarias, tornaram a produção nacional de produtos petrolíferos mais económicas para as empresas indianas e permitiu ao país tornar-se num exportador líquido de produtos petrolíferos a partir de 2001.

“Apesar de ser um importador líquido de petróleo, a Índia tornou-se num exportador líquido de produtos petrolíferos por investir em refinarias projectadas para a exportação” (EIA,2014f.s.p) na região de Gujarat. A empresa *Essar Oil Limited* exporta para os mercados internacionais (Singapura, Arábia Saudita, Emirados Árabes Unidos e Holanda) nafta de petróleo, gasolina para motores e óleo combustível destilado. Por sua vez, a *Reliance Industries Limited* tem exportado para Nova Iorque, nos EUA. Em 2013, como se pode verificar no gráfico número nove, 14% das exportações da Índia foram para África, 13% para Singapura, 11% para Ásia, 10% para Arábia Saudita, 7% para os Emirados Árabes Unidos e para a Holanda e países baixos da Europa, 5% para os Estados Unidos da América, 4% para o Japão e o Brasil e por fim 25% para os restantes países (*idem*).

Gráfico N°9:Exportações indianas de Nafta de Petróleo, Gasolina para Motores e Combustível Destilado durante o ano 2013



Fonte: The U.S. Energy Information Administration (EIA), 2014. [Em linha] Washington DC, Estados Unidos da América. Disponível em <http://www.eia.gov/countries/cab.cfm?fips=IN>, [Consult.23 Jul. 2014]

O Oceano Índico é uma rota de trânsito que permite o transporte do petróleo dos fornecedores do Golfo Pérsico e da África para os mercados da Ásia. A maioria dos portos indianos estão localizados no lado ocidental do país para receber precisamente os carregamentos petrolíferos a partir destas rotas marítimas que estão entre o Estreito de Malaca e Estreito de Ormuz.

A rede de gasodutos de petróleo da Índia ocupa 5.900 milhas e tem uma capacidade de produção total de 2.8 milhões de barris por dia e cerca dos 30 terminais instalados na costa noroeste indiana levam as importações de petróleo bruto para as refinarias de petróleo em Gujarat, Mathura, Uttar Pradesh, Haryana e Paradip.

As áreas centrais e o sul indiano têm poucos gasodutos e a maior parte da capacidade de refino está no noroeste e nordeste estando as refinarias localizadas em áreas costeiras. A *Indian Oil Corporation* (IOC) controla a maior parte dos gasodutos de derivados de petróleo e é a empresa que mais fornece essa energia primária a nível interno.

Para assegurar a utilização do petróleo, o governo indiano, em 2005, criou um armazenamento estratégico de 37 milhões de barris de petróleo bruto nas regiões de Visakhapatnam, Mangalore, e Padur. A *Indian Strategic Petroleum Reserves Limited* (ISPRL), pertencente à empresa indiana *Oil Industry Development Board* (OIDB), ficou com a gestão deste projecto que ainda não está dado como concluído. Também foram definidos alguns planos, em 2011, para que a Índia tenha, em 2020, uma capacidade de reserva de petróleo bruto de 132 milhões de barris.

II.2.1.2. O Gás Natural

No início do ano 2012, a Índia tinha 47 triliões de pés cúbicos (TCF) de reservas provadas de gás natural, sendo que cerca de 34% delas são reservas terrestres, enquanto 66 % são reservas de *offshore* (*Oil & Gas Journal* cit. por EIA, 2014, s.p.). A maior parte do GNL é produzido e explorado na bacia de Krishna-Godavari.

O Ministério do Petróleo e do Gás Natural (s.d., p.1) da Índia refere que o desenvolvimento da indústria do gás natural no país começou em 1960 com a descoberta inicial dos campos de gás em Assam e Gujarat e mais tarde na bacia de Cauvery, Tripura e Dahej. Porém, foi só a partir da década de 1970 que o gás natural ganhou importância com a descoberta da bacia do sul pela empresa ONGC⁴.

Em Julho de 1999, foi aprovado um esquema especial que viria a permitir o lançamento de novas ligações de gás de petróleo liquefeito para as regiões rurais (*idem*, *Annual Report* 1999-2000, 2000, p.4). Anteriormente as actividades de exploração

⁴ De acordo com a U.S. Energy Information Administration (EIA, 2013b, s.p.) o gás natural serve como substituto do carvão porque é uma energia mais limpa e menos poluidora.

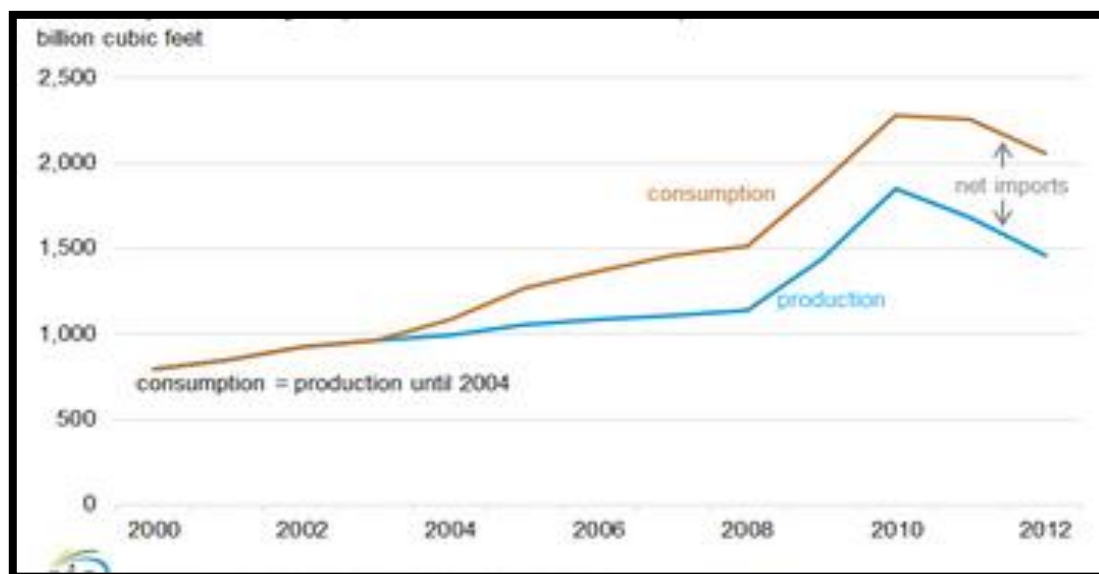
do petróleo, e também do gás, eram realizadas apenas pelas empresas nacionais de petróleo (ONGC e OIL). Todavia, mais tarde com o regime de licenciamento pré-NELP e incentivadas pelo governo indiano, várias empresas privadas e estrangeiras começaram também a dedicar-se a exploração.

A produção de gás natural no ano de 2013-2014 foi de 35.407 mil milhões de metros cúbicos (BCM), contra os 40.679 BCM quando comparado com o período de 2012-13, o que demonstra uma queda de 12.96%. Para aumentar a produção de petróleo e de gás natural, o governo indiano também definiu as seguintes iniciativas políticas: Política Uniforme de Licenciamento (ULP); Política de Licenciamento dos Lotes Abertos (OALP); Receita do Contrato de Partilha; Avaliação das Bacias Sedimentares indianas através de financiamento público (Ministério do Petróleo e do Gás Natural, 2014, *Annual Report 2013-2014*, pp.7,35-36).

É fulcral referir que desde 2012, a população indiana já consumia 2.1 Tcf de gás natural e o consumo vem a crescer a uma taxa anual de 8% entre 2000 e 2012 como se analisa na décima tabela. Os sectores da energia com 33%, dos fertilizantes com 28% e o residencial com 15% utilizavam mais esta energia.

Incapaz de criar infra-estruturas do gás natural suficiente para atender às necessidades internas, a Índia começou a importar gás natural liquefeito a partir do Qatar em 2004 e em 2013, 84% do total das importações de GNL indianas provinham deste país. Em 2014, a Índia tornou-se no quarto maior importador de GNL do mundo, com 6% das importações mundiais (*IHS Energy* cit. por EIA, 2013b, s.p.). Para garantir o fornecimento de gás natural, as empresas indianas têm procurado estabelecer acordos e contractos de longo prazo com grandes multinacionais estrangeiras como é o caso, por exemplo, da empresa russa de gás natural, *Gazprom*.

Gráfico N°10:Consumo e Produção de Energia no período de 2000-2012



Fonte: The U.S. Energy Information Administration (EIA), 2014. [Em linha], Washington DC, Estados Unidos da América. Disponível em <http://www.eia.gov/countries/cab.cfm?fips=IN>, [Consult.23 Jul. 2014]

O Ministério do Petróleo e do Gás Natural da Índia supervisiona as actividades de exploração e produção do gás para impedir que empresas nacionais, como a *Gas Authority of India Limited* (GAIL), responsável por 62% da produção nacional em 2012, detenham o monopólio desta energia.

Nos últimos anos, a empresa indiana *Petronet LNG Limited* tem beneficiado do aumento das importações do gás natural liquefeito através da construção de plantas de regaseificação e a empresa privada *Reliance Industries Limited* (RIL), desde 2002, tem aumentando a sua participação no mercado de gás natural com a descoberta de reservas de GNL na bacia de Krishna-Godavari e com a manutenção do gasoduto leste-oeste de Andhra Pradesh para Gujarat.

Empresas internacionais como a britânica *British Petroleum* (BP) detém uma parcela de terra na bacia de Krishna-Godavari e a empresa anglo-holandesa *Royal Dutch Shell* tem feito investimentos nas potenciais futuras instalações de GNL na Índia. As empresas estatais *Oil and Natural Gas Corporation Limited* (ONGC) e a *Oil India Limited* (OIL) dominam o sector do gás a montante da Índia. É de referir que a ONGC juntamente com a *Gujarat State Petroleum Corporation Limited* (GSPC) também estão a desenvolver áreas *offshore* na bacia de Krishna-Godavari e a empresa *Oilex Limited* tem investido a sua produção na bacia de Cambaia, no oeste da Índia.

As infra-estruturas de gasodutos existentes na Índia são insuficientes para dar resposta as necessidades de gás natural no país. Todavia, as duas empresas mais importantes do sistema operacional de gasodutos na Índia são a *GAIL India Limited* e a *Reliance Gas Transportation Infrastructure Limited* (RGTIL, propriedade da RIL). A empresa *Petronet LNG Limited* e a *Assam Gas Company Limited* também têm investimentos significativos nesta área.

O governo indiano tem equacionado a possibilidade da importação de gás natural ser feita através de gasodutos e oleodutos transnacionais. Para isso tem participado e desenvolvido alguns projectos internacionais tais como o projecto do oleoduto transnacional entre a Índia e o e Bangladesh; o projecto do gasoduto entre o Irão-Paquistão-Índia e o projecto Turquemenistão-Afeganistão-Paquistão-Índia.

Dada a crescente necessidade e o declínio na produção de gás a nível interno, nos próximos anos o país deverá importar, apesar de mais caro, maiores quantidades de GNL. Nos últimos anos, para atender a crescente necessidade, as empresas indianas têm investido no aumento da capacidade de regaseificação de GNL do país através, por exemplo, de projectos na região de Dabhol e no Estado de Tamil Nadu e a criação de um terminal flutuante na cidade de Kakinada. Em 2013, a rede de gasodutos indianas tinha mais de 9.200 milhas e o governo espera alcançar as 18 mil milhas em 2017 (EIA,2014,s.p.).

A empresa *RasGas Company Limited* (RasGas), do Qatar, é o único fornecedor de longo prazo, de Gás Natural, com a qual a Índia assinou dois contractos que totalizam os 360 mil milhões de pés cúbicos (BCF) e a Nigéria, o Egipto e o Iémen são fornecedores de curto prazo.

O gás de xisto surgiu como uma nova e importante fonte de energia no país. As formações de gás de xisto estão distribuídos por várias bacias sedimentares, como Cambaia, Gondwana, Assam-Arakan, Krishna-Godavari e no rio Cauvery e/ou Kaveri. O Governo emitiu orientações políticas para a pesquisa e exploração de gás de xisto em Outubro de 2013 (Ministério do Petróleo e do Gás Natural do Governo da Índia,s.d., *Shale Gas*,p.1).

É de referir que de acordo com o Ministério do Petróleo e do Gás Natural (2000,*Annual Report 1999-2000*,p.4), com o conhecimento de que as camadas de

carvão possuem gases combustíveis que têm metano, o governo indiano aprovou em 1997 a política de pesquisa e exploração de metano de carvão (CBM-*Coal Bed Methane*) e por isso em 2001 alguns blocos foram licitados no mercado internacional e em 2007 a produção comercial de CBM já dava frutos e estima-se que em 2013 tenha chegado aos 5.8 BCF.

O governo indiano começou a reformar o preço do gás desde 2006, com a criação do Conselho Regulador do Petróleo e do Gás Natural para regular por exemplo a distribuição e o marketing, mas em 2013 aprovou um novo regime de preços de gás natural com vista a aumentar a produção nacional.

II.2.1.3. O Carvão

De acordo com a EIA (2014f,s.p.), o carvão é a principal fonte de energia da Índia. Apesar de possuir a quinta maior reserva de carvão a nível mundial (137 mil milhões de toneladas), a Índia foi o terceiro maior consumidor mundial em 2012. O país possui igualmente reservas limitadas de carvão de coque, uma matéria-prima essencial para a produção de aço, no Estado de Jharkhand.

O Ministério do Carvão do Governo da Índia (2014,*Annual Report* 2013-2014, p.3,p.85) revelou que, ao abrigo da Lei das Minas de Carvão de 1973, durante o período de 1993-2011, 218 blocos de carvão com reservas geológicas de 50 mil milhões de toneladas foram disponibilizadas para as empresas públicas e privadas ⁵.

O governo da Índia controla a maior parte das reservas de carvão do país graças a Lei da Nacionalização de 1973 da empresa *Coal Mines* que permitiu estabelecer, em 1975, a mesma empresa, agora denominada de *Coal India Limited* (CIL), como o único produtor estatal desta energia. Por conseguinte, o Ministério do Carvão e das Minas indiano continua a controlar a distribuição de carvão e a atribuição de subsídios para várias empresas.

Para encorajar o investimento estrangeiro e privado para o sector do carvão, a partir de 1993, o governo criou a Política Nacional Mineral, em 2000, desregulamentou os preços do carvão, para que as empresas de carvão pudessem aumentar os preços quando o custo de produção aumentasse e, em 2007, aprovou a Nova Política de

⁵ Importa referir que na Índia, as operações nas minas de carvão são reguladas pela Lei das Minas de 1952, as Regras de Minas de 1955 e o Regulamento das Minas de Carvão de 1957 entre outros estatutos de enquadramento que vão surgindo ao longo dos anos.

Distribuição de Carvão. A alteração da Lei de Desenvolvimento e Regulamentação das Minas em 1957 fez com que a partir do ano de 2010 os blocos de carvão começassem a ser atribuídos através de um processo de licitação (Regras do Leilão de Licitação Pública das Minas de Carvão, 2012 cit. por Ministério do Carvão do Governo da Índia, 2014, p.4).

A exploração de carvão na Índia é efectuada através da exploração regional, realizada pelas organizações governamentais, e a exploração detalhada executada pelas empresas de carvão e o seu transporte é feito através das redes de caminhos-de-ferro e transportes multimodais.

Em 2011, a Índia foi o terceiro maior produtor de carvão, sendo que os estados de Jharkhand, Chhattisgarh e Odisha são responsáveis por cerca de 64% das reservas de carvão do país e o Estados de West Bengal, Madhya Pradesh, Andhra Pradesh e Maharashtra também são importantes produtores dos depósitos de carvão deste território. Em 2012, a *Coal India Limited* (CIL) produziu cerca de 81% do carvão do país, o que a torna na maior produtora deste combustível fóssil. Por outro lado, a empresa *Singareni Collieries Company Limited* (SCCL) foi responsável por 10% da produção de carvão do país no ano anterior.

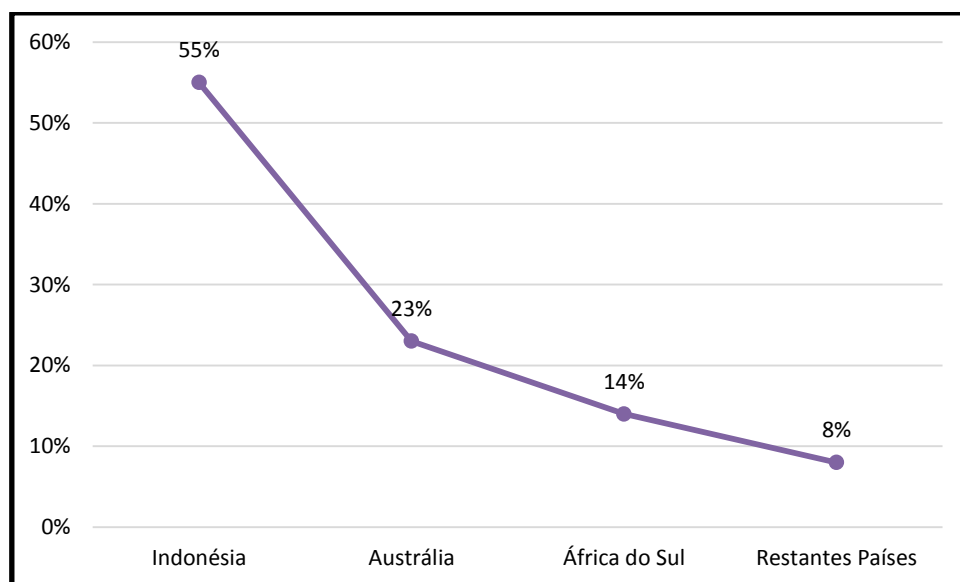
O Ministério do Carvão do Governo da Índia (2014, pp.1,45-46,66-67) destaca que a procura pelo carvão no período de 2008-2009 foi de 549.02 milhões de toneladas MT e estima-se que durante o período de 2013-2014 tenha atingido os 769.69 MT. No período de 2013-2014, a empresa CIL produziu 462.53 MT de carvão e a SCCL 50.47 MT. Para o mesmo período, 168.5 milhões de toneladas de carvão foram importadas. O governo considera que, de acordo com as suas necessidades, os consumidores indianos podem importar livremente o carvão basta que para isso obtenham uma licença. A produção de carvão no período de 2013-14 foi de aproximadamente 565.64 milhões de toneladas, o que demonstra uma taxa de crescimento de 1.7%.

Embora a produção de carvão tenha aumentado moderadamente em cerca de 4% ao ano desde 2007, os produtores ainda não conseguiram alcançar as metas de produção do governo indiano. Assim sendo, entre 2007 e 2012, a procura cresceu ainda mais em 7% ao ano e chegou aos 826 milhões de toneladas curtas em 2012. Como a produção de carvão não tem conseguido dar respostas ao consumo, a Índia tem procurado suprir a sua necessidade com as importações. O sector de energia é o maior consumidor de

carvão, representando 69% do consumo de carvão em 2011, seguido das indústrias do aço e do cimento (EIA,2014f,s.p.). Por este motivo, quando há escassez de carvão, há dificuldade em gerar electricidade para a população o que origina apagões em todo o território indiano.

Perante o aumento da diferença entre a produção e o consumo e a ineficiência do sector, as importações do carvão na Índia cresceram mais de 13% ao ano desde 2001. A Índia importa a maior parte do carvão térmico (para centrais) da Indonésia, representando 55% do total das importações de carvão em 2012, 23% de coque de carvão (para a produção de aço) da Austrália, 14% da África do Sul e 8% dos restantes países como se nota no gráfico número onze (EIA,2014f,s.p.).

Gráfico N°11: Importação de Carvão durante o ano 2012



Fonte: The U.S. Energy Information Administration (EIA), 2014. [Em linha] Washington DC, Estados Unidos da América. Disponível em <http://www.eia.gov/countries/cab.cfm?fips=IN>. [Consult.23 Jul.2014]

Por não ter tecnologia suficiente para ter minas subterrâneas e por considerar que é mais barato e menos perigoso para os seus trabalhadores, quase todas as minas de carvão do país, cerca de 90%, são a céu aberto o que se revela prejudicial para o meio ambiente e para a população. É de realçar que as minas de carvão da Índia estão distantes das regiões mais necessitadas o que representa um desafio logístico para os produtores e os distribuidores de carvão. Por conseguinte, devido à presença de muitos perigos e para garantir a segurança e a saúde dos mineiros, a legislação e o

enquadramento legal sobre a Segurança nas Minas de Carvão na Índia é muito abrangente e o cumprimento dos estatutos é obrigatório.

O país tem-se deparado com diversas barreiras na aplicação e implementação dos projectos relacionados com o carvão devido aos atrasos na aquisição de terrenos e os problemas de reabilitação; na concessão das regras do meio ambiente e os desmatamentos; nas condições geológicas adversas das minas e no atraso ou interrupção do trabalho pela empresa contratante que pode não ter participado nos concursos de concessões ou não ter obtido as permissões da Direcção Geral da Segurança das Minas indianas (DGMS). Para melhorar estas situações o governo pretende tornar o processo de aquisição e reabilitação das terras mais célere e impor restrições nas extracções geológicas (Ministério do Carvão do Governo da Índia, 2014,p.53).

A Índia tem estreitado relações com diversos países através dos acordos de cooperação internacional para discutir assuntos sobre o cenário energético e as perspectivas futuras para o desenvolvimento dos sectores de combustíveis e as principais prioridades para a cooperação. Por exemplo, o grupo de trabalho de energia da Índia tem participado na cimeira União Europeia-Índia desde 2004 e o grupo de trabalho sobre o carvão com a África do Sul foi constituída em 2003 (Ministério do Carvão do Governo da Índia, 2014,pp.112-113). Em termos gerais, a Índia também tem estabelecido relações de cooperação, no sector do carvão, com o Japão, Rússia, Bielorrússia, Austrália, Alemanha, Estados Unidos da América, Malásia, Indonésia, Cazaquistão e a Ucrânia.

II.2.1.4. O Urânio

A Índia foi o quarto maior consumidor de energia do mundo, depois da China, Estados Unidos, e da Rússia em 2011, e apesar de ter notáveis recursos de combustíveis fósseis, o país tornou-se cada vez mais dependente das importações de energia.

Perante o progressivo aumento consumo de electricidade, o governo indiano decidiu investir no desenvolvimento da energia nuclear no país. Com esse intuito, integrou, em 2008, o Grupo de Fornecedores Nucleares (NSG) de forma a ter acesso ao conhecimento da tecnologia nuclear através de vários acordos de cooperação com os Estados Unidos da América, a Rússia, a França e o Reino Unido. Em Setembro do ano passado, a Índia e a Austrália celebraram também um acordo de cooperação nuclear que

irá “abranger outras áreas-chave da tecnologia nuclear, como o abastecimento de isótopos e a cooperação em matéria de segurança nuclear” (Sharma,2014,s.p.).

A Índia tem 20 reactores nucleares que estão a funcionar em seis usinas nucleares, com uma capacidade de 4.8 GW e desde Abril de 2014 que estão em construção sete reactores com a capacidade de 4.3 gigawatts que entrarão em funcionamento em 2017. O governo pretende aumentar a produção nuclear de 3% em 2011 para 25% em 2050 (EIA,2014f,s.p.).

Os reactores nucleares são alimentados com urânio natural, mas o governo indiano anunciou um plano de desenvolvimento nuclear de três estágios para a utilização de reservas de outros fósseis, como é por exemplo o caso do tório.

II.2.2. Energias Renováveis

Tendo em conta que o consumo de energia continuará a aumentar na Índia e o país ser responsável pela emissão de grande quantidade de carbono para a atmosfera, o governo indiano está a promover o uso de energias renováveis e refere que “a necessidade de aumentar a produção total de energia doméstica, a fim de reduzir a dependência das importações, combinada com a necessidade de se afastar de combustíveis fósseis, a longo prazo, tendo em conta considerações sobre as alterações climáticas, aponta para a necessidade de maiores esforços para aumentar a oferta de energia a partir de energias renováveis” (Governo da Índia,*Planning Commission*,2013, pp.182-184).

Vale a pena ressaltar que em Março de 1990 a capacidade das fontes de energia renováveis (*Renewable Energy Sources-RES*) era de 18 *megawatts*(MW) e em 2012 aumentou para 24.503.45 MW (Ministério das Energias Novas e Renováveis (2012,p.2).

Apesar de a Índia ser um dos líderes mundiais na indústria da energia eólica e de se encontrar a melhorar as infra-estruturas da energia geotérmica e solar, vamos aqui fazer apenas uma breve descrição sobre a biomassa e a energia hidroelétrica porque são as energias renováveis mais utilizadas pela população indiana.

II.2.2.1. A Biomassa

Na Índia, são as populações rurais que mais utilizam a biomassa (lenha, estrume dos animais, resíduos agrícolas) para cozinhar, como fonte de aquecimento e de iluminação porque não têm acesso as outras fontes de energia. Consequentemente,

62.5% das famílias rurais utilizam a lenha como fonte primária de combustível para cozinhar em contraste com os 20% das famílias urbanas (Censo 2011 da Índia cit. por EIA,2013b,s.p.). Em geral, em 2011, cerca de 66% da população indiana utilizava a biomassa.

A biomassa também é utilizada para o sector de energia e segundo o Ministério das Energias Novas e Renováveis indiano, o país tem capacidade para gerar 18 (GW) de electricidade através da biomassa. Upendra Tripathy, secretário do Ministério das Energias Novas e Renováveis referiu que a actual capacidade instalada de usinas de biomassa é de cerca de 4700 Megawatts na Índia (Pawar,2014,s.p.)⁶.

II.2.2.2. A Energia Hidroeléctrica

Por ter um clima tropical com forte potencial hidroeléctrico, a Índia foi o sétimo maior produtor mundial Energia hidroeléctrica em 2012, com 115 mil milhões de quilowatts (KW) gerados, e a capacidade instalada, baseada na utilidade total de energia hidroeléctrica, no início de 2014 foi de cerca de 41 gigawatt (CEA cit. por EIA, 2014f,s.p.). As regiões de Himachal Pradesh, Jammu, Caxemira e Uttarakhand são as que apresentam melhores condições para a produção desta energia.

Ciente de que o caminho a percorrer é longo, o governo indiano aponta cinco desafios com que se depara o sector das energias renováveis no país:

1º. Concentração Regional da Energia Renovável: a energia renovável está concentrada numa determinada região e não está uniformemente distribuída pelo país. Ou seja, diferentes regiões estão propensas ao desenvolvimento de diferentes energias. Por exemplo, no norte do país existe mais sol (energia solar) ao contrário do sul em que há mais vento (energia eólica).

2.º Infra-estruturas insuficientes e o custo elevado na distribuição de energia: existem poucas infra-estruturas de energias renováveis e as que existem estão localizadas em sítios remotos, longe das regiões que mais necessitam de energia, o que vem dificultar a ampliação da rede na distribuição deste tipo de energias e os custos associados.

⁶ É importante referir que a exploração da Biomassa é feita através da queima a céu aberto o que causa problemas de saúde para a população e poluição.

3.º Leis de Regulamentação: como todos nós sabemos a energia renovável é muito mais cara do que a energia convencional e isso dificulta o acesso ao investimento. São necessários mais regulamentos obrigatórios e regras de incentivos como por exemplo o Certificado de Energia Renovável e a Compra das Obrigações das Energias Renováveis.

4.º Barreiras Financeiras: o acesso às tecnologias das energias renováveis exigem também grande capital e investimento inicial.

5.º Acesso condicionado das energias renováveis nas regiões urbanas: existe uma grande dificuldade na implementação e aplicação, por exemplo de painéis solares para o aquecimento de água nas áreas urbanas e nos grandes centros industriais e comerciais. Esta situação deve-se, em parte, aos custos elevados e ao incumprimento dos regulamentos obrigatórios sobre as tecnologias de construção a que poucos estados têm acesso e isso faz deteriorar a qualidade das tecnologias disponíveis.

Para concluirmos, de acordo com a Agência Internacional de Energia (IEA cit. por EIA,2014f,s.p.), o sector industrial, alimentado por biomassa tradicional, é o maior consumidor de energia e representa mais de 40 % da demanda total de energia primária da Índia em 2009. Já no sector de energia, verificou-se um aumento de 22% para 36% do consumo total de energia entre 1990 e 2011 e é a área responsável pelo maior crescimento da demanda de energia na Índia.

A BP (*Statistical Review* 2014,s.p) refere que para o ano de 2013, o carvão foi a maior fonte de energia na Índia com 54.5% do consumo total, o mais elevado desde 1993, seguido do petróleo com 29.5% e o gás natural (7.8%) e os combustíveis não-fósseis (8.3%). Apesar da nova política económica de 1991 ter afastado a população das zonas rurais para a cidade, onde começaram a utilizar novas fontes de energia, a biomassa tradicional continua a ter um grande peso no sector energético indiano.

Esta empresa petrolífera britânica ainda refere que o crescimento do consumo foi liderado pela energia hidroeléctrica (14.3%), seguido das energias renováveis (8.3%) e depois pelo carvão (7.6%). O Petróleo cresceu apenas 1.2% e a energia nuclear 0.8%. O gás natural (-12.2%) caiu pelo terceiro ano consecutivo. Durante a última década, o consumo de carvão mais do que duplicou e o consumo da energia hidroeléctrica aumentou para 90.3%; a energia nuclear em 83.6%; o gás natural por 74. 2%; o petróleo cresceu 50.5% e as energias renováveis 8.7%.

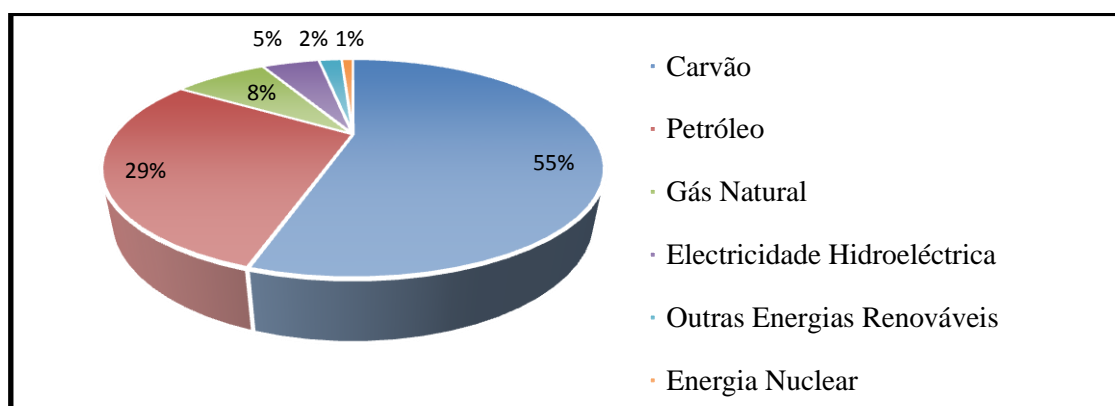
Em contrapartida, o crescimento da produção estagnada de carvão (0.1%), petróleo (+ 0.1%) e a energia nuclear (0.8%), não conseguiram compensar o declínio da produção de gás natural (-16.3%). A produção do gás natural diminuiu pelo terceiro ano consecutivo, enquanto a energia hidroelétrica, a nuclear e as energias renováveis conseguiram atingir níveis mais elevados de sempre. O carvão, com 65.5% do total de energia, foi o combustível mais produzido, seguindo-se o petróleo (12%), o gás natural (8.6%) e a produção dos combustíveis não fósseis foi de 14.1%. A Índia produziu 5.9% do total mundial de carvão, a quinta mais alta do mundo e consumiu 8.5% do total mundial (3^a maior do mundo).

A indústria de refinaria atingiu um máximo histórico de 4.5 mil barris por dia em 2013, um aumento de 3.7%, e a participação da Índia no mundo ficou nos 5.8%. As importações líquidas de energia da Índia aumentaram 10.9%, tendo a quota de consumo interno atendida por importações para mais de 40% (BP, *Statistical Review*, 2014, s.p.).

II.2.3. Cenários Futuros

A IEA (2013, *World Energy Outlook 2013-The New Policies Scenario*, s.p.) refere que, em 2030, 147 milhões de indianos continuarão a não ter acesso a electricidade e 730 milhões não terão instalações de cozinha limpas.

Gráfico N°12: Mix de Energia Primária na Índia para os próximos 20 anos



Fonte: BP Statistical review 2014 cit por Nakhle, C. 2015, India energy: The world's wildest card. [Em Linha] Geopolitical Information Service-Intelligence Consultants, s.p. Vaduz, Principado de Liechtenstein. Disponível em <http://geopolitical-info.com/en/article/1424858459220385800>. [Consult. 12 Março, 2015]

Para o ano de 2035, a BP (2014, *Energy Outlook India to 2035*, s.p.) prevê que a produção de energia na Índia irá subir para os 112% e o consumo vai aumentar para

132%. O sector energético indiano continuará a desenvolver-se muito lentamente e os combustíveis fósseis irão responder em aproximadamente 87% às necessidades energéticas indianas como se observa no gráfico número doze. Essa percentagem é muito elevada quando comparada com a média global de 81%. Com uma quota de mercado de 66% em 2035, o carvão continuará a ser o combustível mais produzido e as energias renováveis, com um aumento de 3% a 10%, irão ultrapassar a produção de petróleo que irá cair de 12% para 4%.

As importações de petróleo vão aumentar para 169% e a Índia irá ser responsável por 60% do aumento líquido das importações, seguido pelo aumento da importação do gás (573%) e do carvão (85%) (*idem*).

Perante este quadro, apesar de ter grandes reservas de carvão e um crescimento saudável na produção de gás natural ao longo das últimas duas décadas, no futuro, a Índia continuará muito dependente do petróleo importado.

II.3. Política Externa Indiana e Energia

O aumento populacional conjugado com o rápido crescimento económico e elevado consumo energético fez aumentar a dependência das importações indianas que como já vimos anteriormente continuará a crescer nas próximas décadas.

As crescentes necessidades energéticas na diversificação regional das importações petrolíferas (70%) obrigaram a Índia a definir novas prioridades no plano externo. Por este motivo, para manter um abastecimento de energia seguro, as entidades indianas têm-se esforçado para adoptar estratégias de política externa que dignifiquem o sector energético indiano. Assim, neste subcapítulo, procuramos responder a seguinte pergunta derivada: *Qual o papel que os instrumentos da política externa indiana desempenham na relação Indo – África-Subsariana?*

Vale sempre a pena recordar que a política externa é o sistema de actividades desenvolvidas pelas comunidades para mudar o comportamento de outros estados e para ajustar as suas próprias actividades para o ambiente internacional (George Modelski cit. por Sharma, 2011, p.16). Ou seja, “todaa política exterior resulta de um esforço de compatibilizar necessidades internas com possibilidades externas” (Lafer, s.d., s.p.).

Tripathi (2012, p.68, p.91) considera que “o mundo do século XXI está notavelmente diferente do período da guerra fria. O fim do confronto ideológico e a

competição estratégica entre as superpotências gerou uma nova esperança para a construção de uma ordem mundial pacífica e cooperativa” e criou muitas opções e desafios para os formuladores da política externa indiana que pretendem expandir a sua influência nos vários cantos do mundo. Em 1947, aquando da independência, a Índia encontrava-se no “fundo do poço” mas, depois tornou-se menos isolacionista e num curto espaço de três ou quatro décadas emergiu como uma hegemonia regional e tornou-se um foco de atenção internacional.

Segundo Pant (2008,p.3), foi a ascensão do nacionalista hindu Bharatiya Janata Party que deu à Índia uma voz significativamente diferente sobre a política externa. Pant acredita que o maior desafio estratégico da Índia hoje é sistémica porque a nação indiana está a tentar descobrir a sua posição no sistema internacional contemporâneo e as complexidades que a Índia enfrenta são enormes. Deste modo, “muitos críticos acreditam que a política externa indiana sairá dos anteriores dez anos de apaziguamento e timidez e ganhará novos ares com o novo primeiro-ministro indiano, Narendra Modi” (*South Asian Analysis Group*,Kapila,2014,s.p.) que consideram que irá procurar novas rotas de comércio para aprofundar as relações com as grandes potências que são importantes para o renascimento económico e a ascensão geopolítica da Índia (Sahoo,2014,s.p.). Portanto, “sob Modi, África não será apenas um continente onde a Índia se esforça para expandir a sua presença económica, mas onde vai procurar criar, proteger e projectar o seu poder” (Vijayan,2014,s.p.).

Ao longo dos anos o conceito da palavra estratégia tem sido banalizado e um pouco adulterado, uma vez que são várias as interpretações feitas nas diversas áreas do saber. Apesar de existirem vários tipos de estratégia, importa aqui referir que conforme Barrento (2010,p.123-124) “na estratégia de política externa procura-se a inserção e prestígio de um país na comunidade internacional; cuida-se das relações com os outros Estados (“o comércio”, como lhe chamou Clausewitz, por forma a evitar o “pagamento em espécie”) e das relações com os outros sectores da cena internacional; garante-se a ligação e os compromissos assumidos nas organizações de segurança e defesa a que pertencemos; procura-se dispor de influência junto das organizações que utilizam o terrorismo”.

Nesse hiato, dada a dependência, e a fraca produção, do petróleo importado, a segurança energética tornou-se num factor importante da política externa indiana que

tem, por sua vez, como objectivo primário definir estratégias internacionais para garantir a robustez do sector energético e a integridade do seu território.

A emergência da Índia como um actor preeminente na política internacional tem sido objecto de diversas interpretações. “Há quem aponte como factores explicativos o seu tamanho e peso económico, a sua cultura estratégica milenar, o seu relativo isolamento geopolítico, ou mesmo o seu regime democrático e o sucesso da sua transição pós-colonial. As várias explicações são, no entanto, todas influenciadas por uma narrativa central que apresenta a política externa indiana como tendo sofrido uma profunda evolução, «do idealismo para o realismo»” (Mohan,2003,cit. por Xavier in Freire,2011,capítulo n.º9,p.229). As características estruturais da ordem global conduziram, por fim, os decisores indianos a abandonarem a sua agenda transformativa (idealista) e a adoptar políticas adequadas para alcançar os interesses estratégicos e de segurança da Índia (Ganguly,2010,p.2 cit. por *idem*).

Carl (2008,pp.5-6) argumenta que a falha geral da estratégia energética da Índia no que diz respeito à política externa depende de três factores. Em primeiro lugar, as políticas nacionais indianas para serem implementadas dependem do apoio político do governo indiano que muitas vezes está em constante mudança e é formado por partidos políticos que têm pouca preocupação com o “interesse nacional” da Índia. Para piorar a situação, o sector de energia está em grande parte sob o controle do Estado. Em segundo lugar, por ter uma capacidade administrativa extremamente fraca nas áreas dos sistemas de energia, o governo indiano vê-se obrigado a recorrer aos serviços das empresas privadas que já dominam o sector. Isso faz com que a maioria das reformas políticas indianas visem reduzir a influência das empresas estatais para beneficiar as privadas. Em terceiro lugar, tudo isso significa que é difícil para o aparelho de política externa fazer compromissos credíveis sobre o comportamento da Índia nos projectos internacionais. Além disso, ao trabalharem no estrangeiro, os sectores dos sistemas de energia que são facilmente mobilizados pelo sistema de política externa são aqueles que recebem menos capital e tecnologia por parte do governo indiano.

A Divisão do Planeamento das Políticas e de Pesquisas do Ministério das Relações Exteriores indianas (2013,*Indian Annual Reports*2012-2013,pp.xii-xiii) refere que a segurança energética surgiu como um dos problemas de segurança não-tradicionais para a Índia e por ser uma componente importante da sua diplomacia

internacional, o país tem realizado, nos últimos anos, diálogos sobre energia com vários países, especialmente os da África-Subsariana.

A crescente dependência das importações tem tornado a relação entre o sistema de energia da Índia e a sua política externa complexa porque a geografia indiana torna-a particularmente dependente dos parceiros mais próximos de importações. Por isso, no plano dos recursos energéticos, a diplomacia energética indiana obrigou a Índia a investir e a intensificar relações com vários fornecedores dos países da África-Subsariana (Nigéria, Angola, Sudão).

De acordo com o Ministério do Petróleo e do Gás Natural do Governo da Índia (2014 *Annual Report* 2013-2014, p.142) para reforçar a segurança energética do país a grande estratégia do governo indiano para a política externa na área da energia passa “por incentivar as empresas petrolíferas, tanto privadas como estatais, a perseguir agressivamente oportunidades no mercado do petróleo e do gás no exterior”. Ou seja, as empresas do sector público do petróleo da Índia estão a ser incentivadas para adoptarem uma visão global em busca de bens e matérias-primas e na aquisição de activos de petróleo e gás no estrangeiro. Por outro lado, poderão ser oferecidas a algumas empresas estrangeiras participações no sector energético nacional indiano para que, juntamente com as empresas indianas, possam desenvolver novas tecnologias de exploração e infra-estruturas nas refinarias, oleodutos e gasodutos.

A Índia está activamente envolvida na cooperação bilateral e multilateral com os países da África-Subsariana e outros parceiros estrangeiros, e para esta missão de diplomacia, a Divisão Indiana de Cooperação fornece apoio diplomático para as companhias de petróleo e do gás. Deste modo, a estratégia energética internacional do Ministério do Petróleo e do Gás Natural da Índia são as seguintes: *a)* Ampliar laços com os governos de países ricos em hidrocarbonetos para a procura de blocos de exploração e produção em regime de nomeação ou de acordos entre os governos; *b)* Participar no diálogo energético global através de fóruns multilaterais, como o Fórum Internacional da Agência Internacional de Energia; *c)* Aproveitar a posição prestigiosa da Índia no Fórum Internacional de Energia para ventilar questões de interesse directo para a Índia, como a transparência nos mercados de petróleo e do gás e as questões dos preços dos combustíveis; *d)* Celebrar acordos de colaboração com organizações internacionais no sector da energia através de memorandos de entendimento e declarações de cooperação

nas áreas de relevância específica para uma economia emergente como Índia; *e*) Prosseguir com a aquisição de activos de petróleo e de gás no exterior, com o objectivo de aumentar a disponibilidade destes combustíveis no país e *f*) Concretizar acordos e parcerias de colaboração com as organizações internacionais para facilitar a assistência técnica em pesquisa e desenvolvimento, a partilha de dados, a construção de modelos estatísticos e de ferramentas de análises para as previsões do sector de energia.

O Ministério do Petróleo e do Gás Natural do Governo da Índia (2014, *Annual Report* 2013-2014, pp.143-145) considera assim que os mecanismos diplomáticos para alcançar os objectivos relativamente ao petróleo e o gás são: *a*) Reuniões com chefes de Estado e/ou de governo e ministros do petróleo dos países ricos em hidrocarbonetos; *b*) Acordos intergovernamentais com os países ricos em petróleo e gás; *c*) Instrumentalidade nos grupos de trabalho conjuntos com países produtores de petróleo e do gás; *d*) Memorandos de Entendimento/Declarações de cooperação com os governos dos países ricos em petróleo e com as organizações internacionais pertinentes; *e*) Reuniões bilaterais através de visitas ao estrangeiro, por parte do ministro e secretário do petróleo e do gás do governo indiano, e também receber delegações estrangeiras na Índia; *f*) Comparecer às reuniões ministeriais importantes de organizações internacionais, como o Fórum Internacional de Energia; *g*) Utilizar os serviços dos altos-comissários e/ou embaixadas indianas no exterior para as questões relacionadas com a segurança energética do país e *h*) Realização de conferências de alto nível, como por exemplo a Conferência de Hidrocarbonetos da Índia-África, a *Petrotech*, com países e empresas internacionais de produção do petróleo e do gás.

Dada a elevada dependência de recursos energéticos importados, e a título de exemplo, a Índia tem mantido, nos últimos anos, intervenções diplomáticas e compromissos internacionais através da participação activa nos seguintes organismos internacionais de energia: Agência Internacional de Energia Renovável (IRENA), Parceria Internacional para a Cooperação e Eficiência Energética (IPEEC), Ministério das Energias Limpas (CEM), Rede das Políticas de Energia Renovável para o Século 21 (REN21), Organização de Cooperação de Xangai-Clube de Alta Energia (SCO-*High Energy Club*), Fórum Internacional de Energia (IEF), Iniciativa de Dados Organizações Conjunta (JODI-*Joint Oil Data Initiative*) e na *International Thermonuclear Experimental Reactor* (ITER). A Índia vai por exemplo sediar o 36º Congresso

Internacional de Geologia [IGC] em 2020. O governo indiano tem marcado presença também na Comissão Económica e Social para a Ásia e o Pacífico das Nações Unidas (UN-ESCAP), Organização para a Cooperação e Desenvolvimento Económico (OCDE), Índia-ASEAN (Índia e a Associação das Nações do Sudeste Asiático), Cimeira Ásia-Europa (ASEM-Asia-Europe Meeting Summit), Assembleia Geral das Nações Unidas (AGNU) e o G-20.

Mas, Vijayan (2014, s.p.) alerta que “os interesses indianos estão cada vez mais ligados com o crescimento das economias africanas. É como se o “Rejuvenescimento da Índia” dependesse da “ Ascensão da África”. Isso vem demonstrar que a política externa desempenha um papel importantíssimo na relação entre a Índia e a África-Subsariana.

Podemos aqui referir que os mesmos mecanismos diplomáticos, que foram referidos anteriormente, aplicados pelo Ministério do Petróleo e do Gás Natural do Governo da Índia aos seus parceiros comerciais da América Latina, Eurásia e Médio Oriente são idênticos aos que são utilizados para os países da África-Subsariana. Ou seja, existe um “mecanismo diplomático geral” que se vai mudando e moldando consoante a particularidade de cada parceiro. A diferença recai sobre os tipos de acordos de cooperação de energia, que serão diferentes porque cada um dos fornecedores tem realidades económicas, políticas, sociais distintas e quantidades de recursos naturais diferentes. Para além disso, a relação energética entre a Índia e a África-Subsariana será sempre mais intensa devido aos laços ancestrais que os unem.

Portanto, cabe ao governo indiano, através da política externa, adoptar uma política proactiva e criar iniciativas de segurança energética que permitam manter os principais países da África-Subsariana ricos em recursos energéticos por perto. Algumas acções podem passar pelas negociações bilaterais e projectos importantes que permitam estreitar laços com algumas empresas africanas de energia e abrir caminho para a entrada de empresas indianas que poderão depois mais facilmente adquirir blocos de exploração e produção de petróleo, carvão e gás natural e formar parcerias de cooperação energéticas para a pesquisa e desenvolvimento de projectos e infra-estruturas de refinarias, gasodutos e oleodutos. Reuniões com os líderes dos países africanos, a criação e participação nos fóruns sobre energia bem como a atribuição de linhas de crédito para o desenvolvimento dos países da África-Subsariana são algumas ferramentas que o governo indiano poderá utilizar a seu favor no mercado africano.

Os meios de comunicação social indianos poderão também desempenhar um papel estratégico, “ajudando a política externa indiana”, na relação Indo-África-Subsariana ao fazerem mais cobertura sobre a realidade africana para aumentar a consciencialização do povo indiano sobre África (Viswanathan, 2010, s.p.). Por outro lado, Sudha Ramachandran (2013, s.p.) considera que tendo em conta que as ambições globais indianas têm aumentado nas últimas décadas é necessário que o corpo diplomático indiano tenha uma grande capacidade para catalisar o interesse do país nos outros continentes com uma maior representação porque os serviços exteriores indianos não estão preparados numericamente para atender a tamanha complexidade já que o número de diplomatas é pequeno não só no contexto da dimensão geográfica da Índia e da sua grande população, mas também em comparação com o corpo diplomático das grandes potências mundiais e dos países emergentes.

No que diz respeito ao continente africano, é de referir que actualmente a Índia tem missões nos 25 dos 47 países da África-Subsariana e pretende expandir essas missões para o Níger e o Gabão. A Índia tem marcado presença nos fóruns da BRICS (Brasil, Rússia, Índia, China e África do Sul); da *India, Brasil, South Africa* (IBSA); Índia-Africa *Forum Summits* I & II (IAFS) e da União Africana (UA).

Para conseguir amenizar a vulnerabilidade do seu sector energético interno e assegurar a satisfação das necessidades da sua população, a Índia tem definido várias estratégias e criado coligações e/ou alianças com vários países do norte e do sul o que tem fomentado uma dependência e interdependência entre a Índia, que aparece aqui como o centro, e os restantes países com quem tem estreitado relações, que surgem como periféricas e, neste contexto de estudo, são essencialmente os países da África-Subsariana.

II.4. Conclusão

Em síntese, no primeiro subcapítulo, fizemos uma breve caracterização sobre a Índia.

Quanto ao segundo subcapítulo, apuramos que o crescimento elevado da população indiana provocou um aumento do consumo de energia, principalmente de petróleo, e que na impossibilidade de produzir a quantidade suficiente para satisfazer as

necessidades do seu povo, a Índia viu-se obrigada a importar combustíveis fósseis de outros países. Para isso, o governo tem prestado apoio as empresas públicas indianas para melhorar a produção interna, desenvolverem sectores de energias amigas do ambiente e a investirem no mercado exterior.

Por último, no terceiro subcapítulo, percebemos que a dependência energética obrigou o governo indiano a definir estratégias para a política externa no sector da energia. Celebração de acordos de cooperação para o sector de energia, reuniões bilaterais com ministros dos países da Africa-Subsariana ricos em petróleo e/ou gás natural e participação em fóruns internacionais de energia são algumas das estratégias escolhidas.

Capítulo III – A Índia em África

As mudanças políticas e económicas que têm ocorrido em África, principalmente na África-Subsariana, fizeram com que o continente passasse a desempenhar um papel importante na cena internacional. Ciente deste ressurgimento, a Índia não tardou a aproximar-se. Destarte, neste capítulo procuramos responder a três perguntas derivadas desta investigação.

Em primeiro lugar, iremos responder a duas perguntas de partida: a) *Qual a relação entre a Índia e a África - África Subsariana?* e b) *O investimento indiano, no sector energético, tem sido acompanhado pela estruturação de parcerias entre os governos para finalidades de desenvolvimento?*

A relação entre a Índia e África remonta aos tempos ancestrais quando, em 1498, Vasco da Gama chegou ao Oceano Índico e fez escala em Melinde, actual Quénia, e encontrou mercadorias indianas. Esta descoberta viria a possibilitar mais tarde o domínio dos países europeus no território indiano por mais de 450 anos (Sipmann, 2009, p. 141).

A independência da Índia a 15 de Agosto de 1947, através da resistência não violenta, fez com que os protagonistas da descolonização africana contemplassem com admiração a experiência indiana. Salienta-se que Mahatma Gandhi começou a difundir o seu movimento na África do Sul em 1906 e mais tarde Jawaharlal Nehru, Primeiro-ministro indiano entre 1947 a 1964, lançou as bases para a política da Índia em África quando apoiou a descolonização e emancipação dos países africanos. O apoio foi tal que a Índia desempenhou um papel importante na luta contra o *apartheid* na África do Sul e nas guerras de libertação de Namíbia e Rodésia do Sul, actual Zimbábue (Sipmann, 2009, p. 142). Contudo, a guerra Sino-Índia, que culminou com a derrota indiana na guerra contra a China em 1962, a morte de Nehru em 1964, as más colheitas de 1965, a guerra com o Paquistão (1965 e 1971), o problema de 1972 por causa do monopólio comercial indiano criado no Uganda e aprovado pelo presidente Idi Amin (1971 e 1979), fez com que em Agosto do mesmo ano mais de 80.000 asiáticos, dos quais muitos indianos fossem expulsos do território ugandês, a crise energética de 1973 e o

vínculo indo-soviético durante a guerra-fria fez com que a relação entre a Índia e África enfraquecesse no período de 1950-1960 e 1970-1980 (*idem*, Thomaz, 2006, p. 263).

Quando a Guerra Fria terminou, a Índia pode voltar a focar-se nos interesses políticos e económicos no continente africano. Alguns acontecimentos permitiram o fortalecimento da imagem indiana perante os africanos, como a Revolução Verde de meados da década de 1960, que permitiu o desenvolvimento de novas práticas agrícolas para os países menos desenvolvidos, o Tratado de Amizade Indo-Soviético de 1971 e os testes nucleares de 1974. Tanto que nos anos 90, o ministro dos assuntos exteriores, que mais tarde, em 1997, viria a tornar-se primeiro-ministro, Inder Kumar Gujral, fez várias visitas aos países africanos, sendo a mais marcante aquela que fez a África do Sul e conheceu o presidente Nelson Mandela, e usou o peso político e económico como instrumento de paz e estabilidade na região.

O interesse da Índia em África vai muito mais além do que o interesse comercial. Há uma ambição geopolítica porque a Índia pretende obter um assento permanente no Conselho de Segurança das Nações Unidas e criar uma área de segurança e defesa no Oceano Índico, já que, quase 90% do seu comércio marítimo, principalmente do petróleo, é feito por mar. Deste modo, a Índia faz parte *Associação para a Cooperação Regional do Indian Ocean Rim* (IOR-ARC), formalizada como organização em 1997, que pretende proteger o espaço marítimo dos seus membros e acabar com a pirataria.

Só para exemplificar, as potências médias que estão em ascensão, são os Estados que têm a capacidade e a intenção de manobrar o seu caminho para chegarem ao *status* de uma grande potência. Neste sentido, a partir deste ponto de vista conceitual, a Índia é uma potência emergente (Sahni, 2005, pp. 84-85 cit. por Kavalski, 2010, p. 3).

Também a desconfiança com a China e o Paquistão levou a Índia a apostar em África e a estreitar laços de segurança e defesa com a República da Maurícia, das Seicheles, de Madagáscar, do Quênia, da Tanzânia, de Moçambique e da África do Sul. Para combater o terrorismo, sobretudo os actos de pirataria em 2008 na costa da Somália, a marinha indiana munuiu-se de uma força naval muito sofisticada, sendo a quinta maior do mundo e a segunda do Índico (Sipmann, 2009, p. 151).

Podemos dizer que a estratégia indiana em África, tanto na sua vertente económica como geostratégica e de defesa, apesar de perseguir os mesmos fins económicos de expansão das outras potências, é feita de maneira diferente, já que a Índia coloca um maior acento na cooperação sul-sul. O entendimento mútuo que caracteriza este diálogo está baseado numa larga experiência comum com objectivos compartilhados (Sipmann,2009,pp.151-152). Não é, por isso, de estranhar que segundo Fortin, (*International Business Times*,2013,s.p.) o vice-presidente indiano, Mohammad Hamid Ansari, tenha referido ao jornal indiano *Business Standard* que relativamente a África “ a nossa abordagem é diferente (...) A abordagem indiana não é apenas de dar o peixe, é ensinar a pescar”. O mesmo jornal refere que um estudo da consultora *Ernst & Young* constatou que, no período 2007-2012, a Índia investiu em 237 novos projectos no continente Africano e que o volume do intercâmbio bilateral entre a Índia e os países africanos chegou aos 60 mil milhões de dólares americanos em 2011, superando as expectativas.

O comércio entre a Índia e África tem vindo a alterar-se ao longo dos anos. O Departamento de Comércio Indiano (2010, cit. por Vines,2010,p.7), como se pode certificar na tabela dois, indica que para o período de 2009-2010, a percentagem das importações, de 7.2%, com os países africanos foi superior quando comparada com os 5.8 % relativos a exportação.

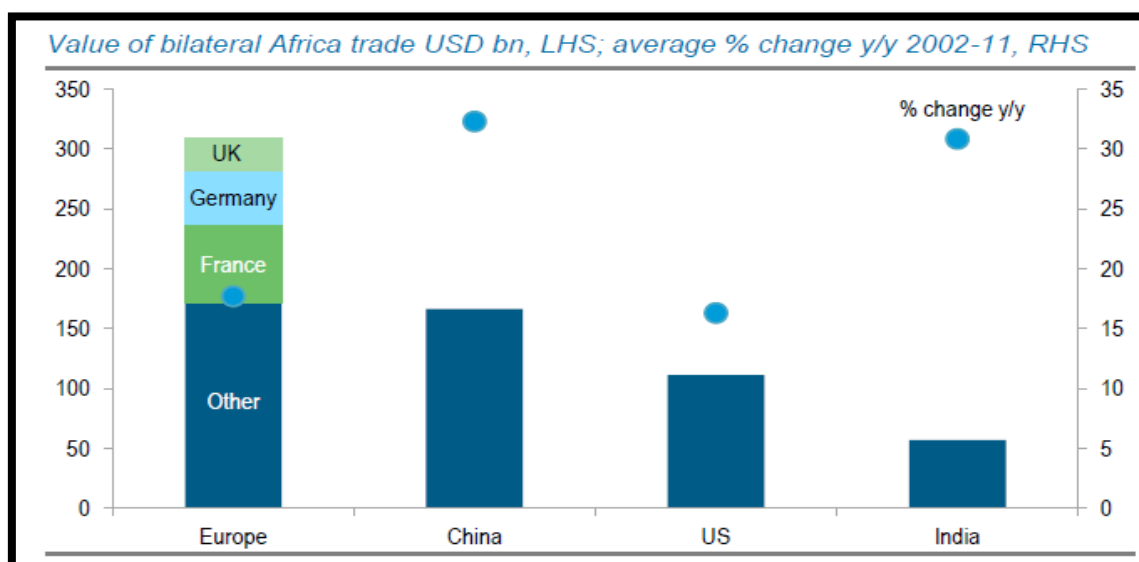
Para Baynton-Glen (2012,pp.1-5) e como podemos observar no gráfico número treze, depois da União Europeia, da China e dos EUA, a Índia é quarto maior parceiro comercial de África, sendo que os investimentos Índia-África têm sido em grande parte impulsionado pelo sector privado indiano. Apesar de conter algumas oscilações, é possível verificar no gráfico número catorze que o comércio entre a Índia e África começou a aumentar a partir do ano de 2005 (10 mil milhões de dólares americanos) e chegou aos 90 mil milhões de dólares americanos em 2015. No gráfico número quinze, observamos que os combustíveis/recursos minerais têm ganho cada vez mais notoriedade, mas são os produtos manufacturados que ainda dominam as importações Índia-África, correspondendo aos 66.9% do total das importações.

Tabela Nº2:Comércio entre a Índia e África no período de 2004-2010

	2004-05	2005-06	2006-07	2007-08	2008-09	2009-10
Total exports	83,536	103,091	126,414	163,132	185,295	178,751
Southern Africa	1,263	1,940	2,815	3,606	3,139	3,309
West Africa	1,650	1,899	2,447	3,462	3,357	3,137
Central Africa	157	165	204	258	385	350
East Africa	1,148	1,437	2,942	4,214	4,510	3,512
% of total exports	5.1	5.3	6.7	7.1	6.2	5.8
Total imports	111,517	149,166	185,735	251,654	303,696	288,373
Southern Africa	2,294	2,636	2,921	4,831	7,218	10,192
West Africa	825	1,162	8,178	9,726	11,179	9,864
Central Africa	17	19	29	49	153	270
East Africa	219	224	234	321	353	388
% of total imports	3.0	2.7	6.1	5.9	6.2	7.2

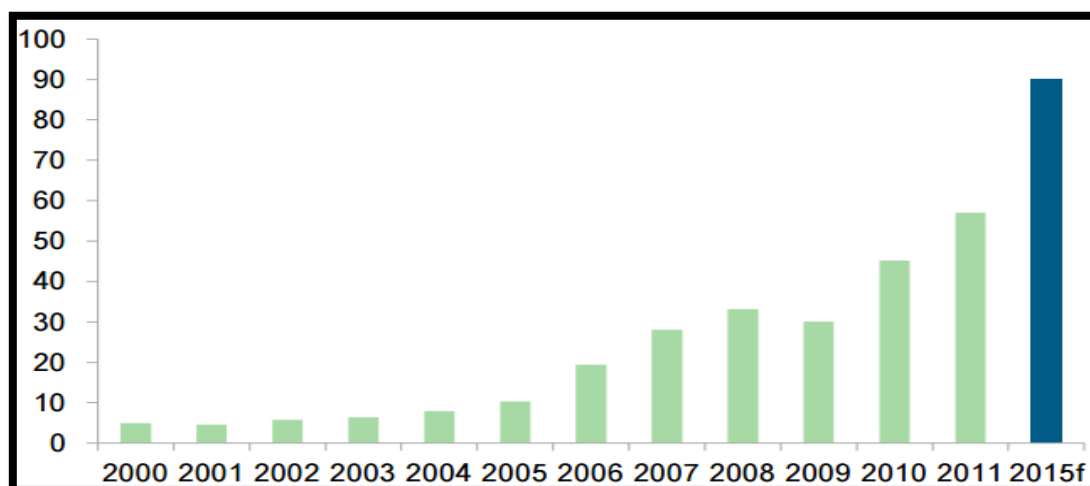
Fonte: Departamento de Comércio Indiano, 2010, cit. por Vines, A, 2010, India's Africa Engagement: Prospects for the 2011, p.7. s.l., Chatham House, India – Africa Forum, Programme Paper: AFP 2010/01

Gráfico Nº13:O comércio África-Índia é pequeno, mas está em rápido crescimento



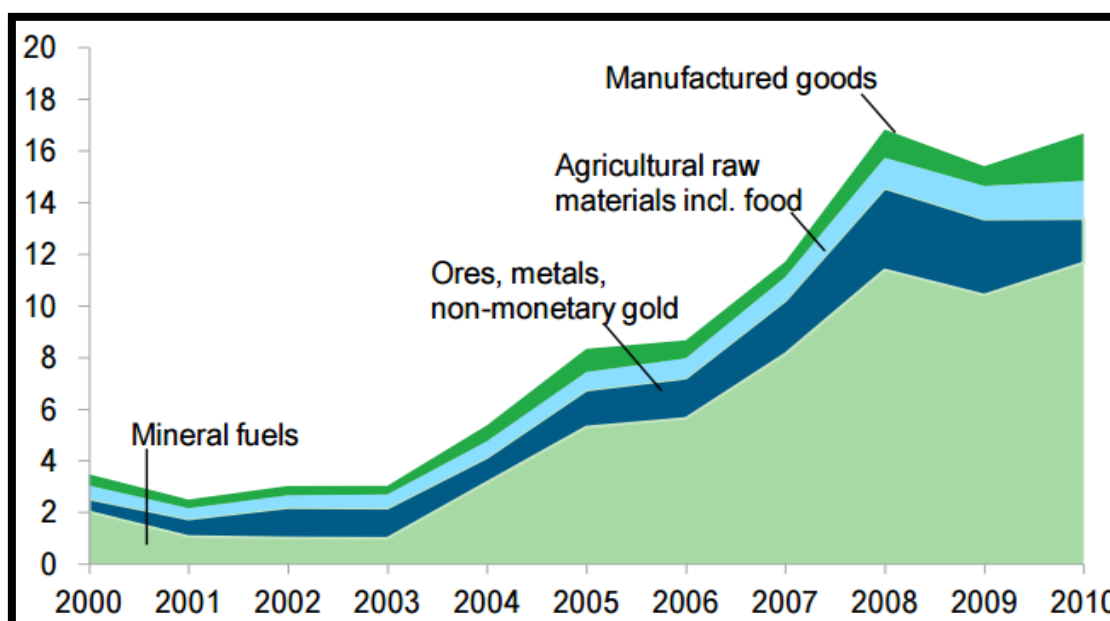
Fonte: IMF DOTS, Standard Chartered Research, Baynton-Glen, S, 2012. Africa-India trade and investment – Playing to strengths.[Em linha] s.l., Standard Chartered Bank, Global Research, p.1.Disponível em [https://www.sc.com/en/resources/global-en/pdf/Research/Africa-India trade and investment Playing to strengths.pdf](https://www.sc.com/en/resources/global-en/pdf/Research/Africa-India%20trade%20and%20investment%20Playing%20to%20strengths.pdf), [Consult. 15 Abr.2015]

Gráfico N°14: O comércio Índia-África-Índia chegou aos 90 bilhões de dólares americanos



Fonte:IMF DOTS, Standard Chartered Research, Baynton-Glen, S, 2012. Africa-India trade and investment – Playing to strengths.[Em linha] s.l., Standard Chartered Bank, Global Research, p.3.Disponível em [https://www.sc.com/en/resources/global-en/pdf/Research/Africa-India trade and investment Playing to strengths.pdf](https://www.sc.com/en/resources/global-en/pdf/Research/Africa-India%20trade%20and%20investment%20Playing%20to%20strengths.pdf), [Consult. 15 Abr.2015]

Gráfico N°15:As importações da Índia-África
(bilhões de dólares americanos)

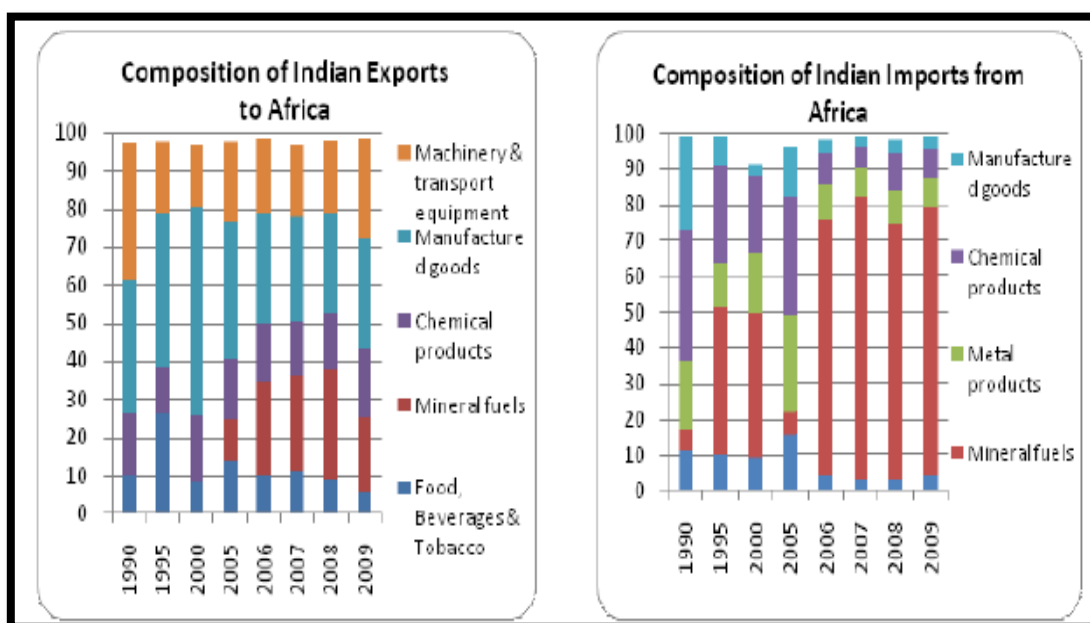


Fonte: IMF DOTS,UNCTAD, Standard Chartered Research, Baynton-Glen, S, 2012. Africa-India trade and investment – Playing to strengths.[Em linha] s.l., Standard Chartered Bank, Global Research, p.5.Disponível em [https://www.sc.com/en/resources/global-en/pdf/Research/Africa-India trade and investment Playing to strengths.pdf](https://www.sc.com/en/resources/global-en/pdf/Research/Africa-India%20trade%20and%20investment%20Playing%20to%20strengths.pdf), [Consult. 15 Abr.2015]

Vieira (2011,p.8) ressalta que a importação de petróleo é um dos elementos principais da política indiana para a África, uma vez que esse continente se apresenta como uma fonte alternativa ao Médio Oriente. Por sua vez, de acordo com o *Africa*

Economic Brief (Volume 2, Issue 6, 2011, pp.3-5), e como também se vê no gráfico número dezasseis, a Índia importa da África petróleo bruto, ouro e produtos químicos inorgânicos e as empresas indianas estão a investir na exploração de petróleo e projectos de mineração (ouro, fosfatos, e minérios de cobre, urânio), bem como em serviços com os principais países produtores de petróleo e gás, nomeadamente em Angola, na Nigéria, no Sudão, na Costa do Marfim, na Guiné Equatorial, na Guiné-Bissau, no Gana, no Senegal, na Zâmbia e no Zimbabué. Os outros parceiros africanos incluem a África do Sul, que é uma importante fonte de importações de ouro e diamantes da Índia, o maior produtor mundial de jóias, o Egipto, Marrocos, a Tanzânia e a Tunísia.

Gráfico Nº16: As Importações e Exportações entre a Índia e África

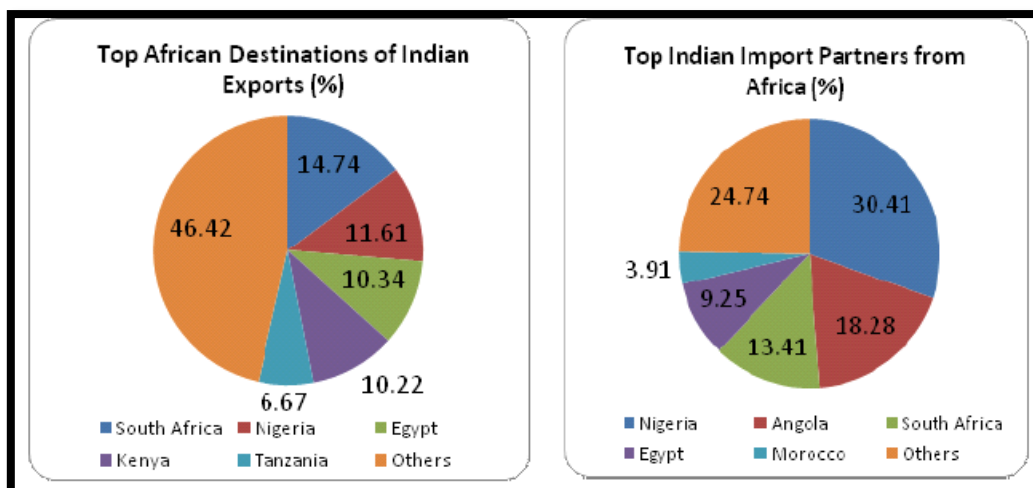


Fonte: UN COMTRADE, AfDB cit in Africa Economic Brief, Volume 2, Issue 6, 2011, India's Economic Engagement with Africa, p.3. s.l., The African Development Bank Group - Chief Economist Complex

Em contraste, as exportações da Índia, como se visualiza no gráfico número dezassete, são cada vez mais diversas e incluem produtos manufacturados e farmacêuticos, máquinas, equipamentos de transporte e alimentos. Os principais destinos das exportações da Índia são a Nigéria, a África do Sul, o Egipto, o Quénia e a Tanzânia, que, juntos, representam mais de 50% do total das suas exportações para a África. Para além das actividades comerciais, como se pode observar no gráfico número dezoito, a Índia pretende também cooperar em várias áreas de desenvolvimento em África como por exemplo, o sector dos plásticos (37%); do marketing (17%); da

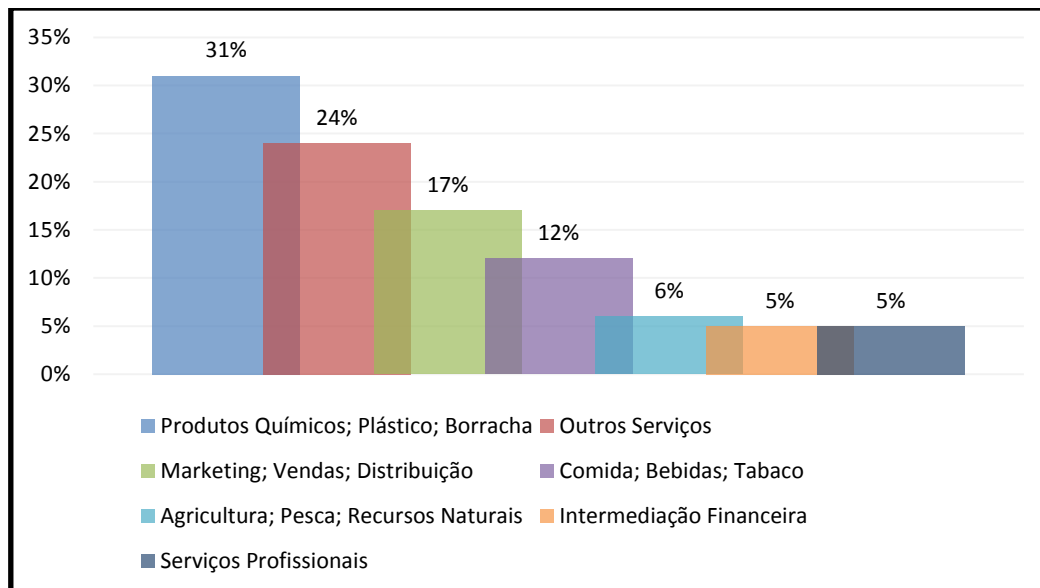
alimentação e do tabaco (12%); da agricultura e dos recursos naturais (6%) e os serviços profissionais e financeiros (5%).

Gráfico Nº17: Os Principais Países Africanos das Importações e Exportações indianas



Fonte: UN COMTRADE, AfDB cit in Africa Economic Brief, Volume 2, Issue 6, 2011, India's Economic Engagement with Africa, p.4. s.l., The African Development Bank Group - Chief Economist Complex

Gráfico Nº18: Investimento Indiano, em África, por Sectores



Fonte: Africa Economic Brief, Volume 2, Issue 6, 2011, India's Economic Engagement with Africa, p.5. s.l., The African Development Bank Group - Chief Economist Complex

De referir que o Banco Africano de Desenvolvimento (AfDB) e o Banco das Exportações e Importações Indianas (*Exim Bank*) assinaram um Memorando de Entendimento (MOU), em 2009, para o co-financiamento de projectos em África.

Também a Confederação da Indústria Indiana (CII) em associação com o Ministério Indiano das Relações Exteriores e o Ministério do Comércio têm participado no desenvolvimento de vários projectos.

A informação contida nos gráficos mencionados anteriormente permitem-nos compreender que o comércio bilateral entre a Índia e África tem vindo a aumentar gradualmente ao longo dos anos em função das mudanças e novas realidades (económica, política, social) que vão surgindo no próprio país como também nos seus parceiros.

Para Xavier (2012, pp.45-49) os cinco pontos que diferenciam a actuação da Índia em África são:

1.º Modelo de Negócio: “ensinar a pescar”

A presença económica indiana em África é marcada pela predominância do sector privado, incluindo um número significativo de pequenas e médias empresas. A Índia tem dado apoio nos sectores das infra-estruturas, da informação e tecnologias de telecomunicações, da educação e serviços de saúde.

Em parceria com a União Africana, a Índia tem desenvolvido o projecto de rede pan-africana PAN (*Pan-African eNetwork*), que mais a frente será melhor aprofundado, para a colocação de fibra óptica e satélite em 53 países da União Africana através da telemedicina, teleeducação e tele-governança.

O mesmo autor (2012, p.45) considera que o intuito das entidades indianas não é o de apenas dar o peixe aos africanos e perpetuar a dependência perante os poderes externos, mas sim ensinar aos países africanos como devem pescar para si próprios através do desenvolvimento dos recursos humanos e da infra-estrutura educacional. Evidencia-se igualmente que os países africanos já estão a reconhecer o papel que a Índia tem desenvolvido no continente porque, por exemplo, a Índia é o único país asiático a fazer parte da *African Capacity Building Foundation* (ACBF) e desde 1960, o Programa Indiano de Cooperação Técnica e Económica (ITEC) tem permitido a formação de milhares de estudantes e diplomatas africanos no território indiano.

2.º Localização: proximidade e interesses de segurança

A Índia e África compartilham uma proximidade geográfica através do Oceano Índico Ocidental.

Até o ano de 2008, a Índia era o maior contribuinte nas missões da Organização das Nações Unidas em África já que “mais de 30 mil pessoas estavam envolvidas nos projectos da manutenção da paz, ajuda humanitária e missões eleitorais” (Xavier (2012,p.46), sendo que as forças armadas indianas têm participado activamente nas operações de paz em África desde 1962.

A ameaça de pirataria ao longo da costa da Somália e do Leste Africano permite a marinha indiana desenvolver as suas ambições marítimas ao assumir uma posição estratégica, no contexto de segurança, nas operações de contra-terrorismo e missões anti-pirataria, ao manter as áreas estratégicas de comunicação seguras (Golfo de Ádem e canal moçambicano), desenvolvendo a capacidade naval do estados da África Oriental através do aumento de exercícios conjuntos, a criação de novos postos de escuta e no fornecimento de embarcações. A Índia tem quatro forças de defesa no continente africano: Quênia, África do Sul, Egipto e Nigéria.

A criação do *Indian Ocean Naval Symposium* (IONS), do IOR-ARC e a colaboração com parceiros de segurança nas forças navais do IBAS (Índia, Brasil e África do Sul), do Comando dos Estados Unidos para África (AFRICOM), da União Europeia (UE), da Organização do Tratado do Atlântico Norte (NATO) também tem permitido estreitar os laços de proximidade.

3.º Democracia: a vantagem de regime inexplorado

De forma subtil e indirecta e sem impor as suas ideologias políticas, a Índia tem procurado partilhar a experiência técnica e institucional que obteve ao longo dos 67 anos da sua democracia com os estados africanos.

Em 2007, nove delegações africanas estiveram em Nova Deli na Conferência Internacional de Federalismo e ao longo dos anos muitos países africanos têm demonstrado interesse em trabalhar com a comissão eleitoral indiana para aprender e depois aplicar a técnica do sistema de voto electrónico indiano nos seus Estados.

4.º Diplomacia: poder do sul

Como já foi referido anteriormente a Índia desempenhou um papel importante no apoio aos movimentos independentistas africanos, reconhecendo-os e representando as suas aspirações na ONU.

Para além disso, possibilitou a criação do movimento de Não-Alinhamento em *Bandung*, Indonésia, e o seu papel central dentro do bloco afro-asiático de 1960, da ONU, contribuiu para aumentar a credibilidade da Índia como um “poder do sul” que também foi um dos membros fundadores do Grupo da Coligação de Desenvolvimento dos 77 países das Nações Unidas; do Movimento dos Países Não Alinhados (MNA); da organização intergovernamental *Commonwealth* (Comunidade das Nações); da África do Sul-Índia-Brasil (IBSA); da Comunidade para o Desenvolvimento da África Austral e Sul de África (SADC); do Mercado Comum da África Oriental e Austral (COMESA) e presidiu, no ano 2011-2012, como membro não-permanente no Conselho de Segurança da ONU.

5.º Diáspora: intermediários locais

A presença dos indianos na África é milenar e de acordo com a Comissão do Alto Nível sobre a diáspora indiana, em 2001, existiam cerca de cem mil cidadãos indianos residentes no continente africano, sendo que mais de metade encontrava-se na África Oriental e Austral (Ilhas Maurícias, Quênia, Uganda e Tanzânia). Mas, estima-se que cerca de mais de um milhão de pessoas de origem indiana (um milhão na África do Sul; 25 mil em Madagáscar; 15 mil no Zimbabué e 8 mil na Nigéria) já viviam no continente africano há várias gerações devido a imigração da mão-de-obra que foi trabalhar nas estradas de ferro e nas minas no leste de África e nas plantações de açúcar nas Ilhas Maurícias, no Madagáscar e na África do Sul durante o período da era colonial. Isso demonstra que ao contrário dos europeus, que estiveram em África como colonizadores, impulsionando a escravatura, a Índia foi para o continente africano com a sua própria população para trabalharem.

Actualmente, por estarem totalmente integrados, a diáspora indiana (os indianos não residentes (NRIs) que migraram, nasceram e tomaram a cidadania de outro país, e as pessoas de origem indiana (PIOs), até a quarta geração) desempenha um papel importante no comércio dos países africanos porque essa proximidade cultural faz aumentar o número de investidores e estudantes africanos nas cidades de Nova Deli e do Mumbai.

No seu artigo *Portuguese-speaking countries: a new niche for Indian foreign policy*, Xavier (2010a,s.p.) atenta que a Índia deve explorar a língua portuguesa, que tem cerca de 250 milhões de falantes, é a quinta linguagem mais falada no mundo e é o

idioma oficial em oito países de quatro continentes, como forma de estratégia para aumentar a sua capacidade, os seus conhecimentos, a sua influência no mundo lusófono (Países Africanos de Língua Oficial Portuguesa (PALOP) e Comunidade dos Países de Língua Portuguesa (CPLP) e enraizar ainda mais as relações com os países africanos.

A cooperação entre a Índia e África deixou de ser essencialmente humanitária e passou a centrar-se em áreas fundamentais como a energia, educação, saúde, tecnologia, transportes, agricultura, defesa, comércio, desporto e as artes. Por isso, o governo indiano tem criado instituições multilaterais e participado em iniciativas bilaterais de apoio aos países africanos.

Como anteriormente aludimos, a Índia tem desempenhado um papel importante na cooperação com os países africanos no sector dos recursos humanos e das tecnologias. Através, por exemplo do ITEC, que está em curso na Etiópia, nas Ilhas Maurícias, em Moçambique, no Ruanda, no Uganda e no Zimbábue, e com o projecto *Pan-African e-Network* em que a Índia fornece ajuda na criação de uma rede de fibra óptica para fornecer conectividade via satélite e fomentar a telemedicina e teleeducação em 53 países da África. Actualmente, o projecto já foi implementado nos seguintes países: Benim, Botswana, Burkina Faso, Burundi, Camarões, Cabo Verde, República Centro Africana, Chade, Camarões, Congo, Costa do Marfim, República Democrática do Congo, Djibuti, Egipto, Eritreia, Etiópia, Gabão, Gâmbia, Gana, Guiné-Bissau, Quênia, Libéria, Líbia, Madagáscar, Maláui, Mali, Mauritânia, Ilhas Maurícias, Moçambique, Namíbia, Níger, Nigéria, Ruanda, São Tomé e Príncipe, Senegal, Ilhas Seychelles, Serra Leoa, Somália, Sudão, Suazilândia, Tanzânia, Togo, Uganda, Zâmbia e Zimbábue. O projecto está em fase de andamento no Sudão do Sul (Divisão do Planeamento das Políticas e de Pesquisas do Ministério das Relações Exteriores indianas, 2013, *Indian Annual Reports 2012-2013*, p.62).

Em 2000, a Índia assinou a Lei do Crescimento e das Oportunidades Africanas com alguns países africanos e em 2002 reforçou o comércio com os países da África-Subsariana através do programa *Focus Africa*. No ano de 2004, o governo indiano juntamente com oito países da África Ocidental (Burkina Faso, Chade, Costa do Marfim, Guiné Equatorial, Gana, Guiné-Bissau, Mali e Senegal) criou o TEAM-9 (*Techno-Economic Approach for Africa-India Movement*) para melhorar os vários sectores dos serviços africanos através das novas tecnologias. Por último, em 2005 para

além de ter-se tornado no primeiro país asiático a ser membro da ACBF, a Índia também reforçou os seus laços comerciais com os países africanos numa reunião que ocorreu em Nova Deli através da *India-Africa Project Partnership 2005: Expanding Horizons*. Com o objectivo de aumentar os recursos destinados à África, foi criada a *Special Commonwealth African Assistance Programme* (SCAAP) e a Índia é membro integrante da Nova Parceria para o Desenvolvimento da África (NEPAD) que pretende fomentar o progresso nos países africanos.

Empenhada, cada vez mais, em florescer e impulsionar a sua ligação com o continente africano, a Índia realizou em Abril de 2008, em Nova Deli, o primeiro Fórum África-Índia que tinha como objectivo reforçar a cooperação e o intercâmbio económico com os países africanos. O segundo, realizado em 2011, teve palco em *Addis Ababa*.

Durante a última década, foram atribuídos linhas de crédito estimadas em 5.3 milhões de dólares destinados aos países africanos (Departamento das Políticas de Planeamento e de Pesquisa do Ministério dos Negócios Estrangeiros indiano, 2013, p.121). Para exemplificar, podemos verificar, no anexo número um, algumas linhas de créditos atribuídas pelo banco indiano *EXIM Bank of India* para alguns países do continente africano.

Assim, há que salientar que neste jogo de parcerias energéticas entre a Índia e a África-Subsariana também existe espaço para a responsabilidade social por parte dos actores envolvidos que procuram mobilizar competências para o desenvolvimento de projectos e programas (educação, saúde, tecnologias) que beneficiem as comunidades dos países envolvidos. Deste modo, é possível apurar, através do anexo número dois, os vários acordos de cooperação que a Índia e alguns países africanos têm estabelecido nos diversos sectores de actividade.

Apesar dos pontos fortes que apresentamos anteriormente, o relacionamento entre a Índia e a África também tem os seus pontos fracos porque a grande maioria dos países da África-Subsariana apresentam baixos índices de desenvolvimento humano, pobreza elevada agravada pelas desigualdades sociais e corrupção. Isso significa que a disponibilidade de grandes reservas de petróleo e de gás natural não constituem uma garantia para o desenvolvimento dos países produtores. Para não falar que a instabilidade causada por conflitos internos em países como o Máli, a República Centro-Africana, o Sudão Sul, a Somália, o Quénia e Uganda enfraquecem o investimento

estrangeiro nos países da África-Subsariana. Por outro lado, a falta de financiamento, a decadência das infra-estruturas e dos transportes e os custos de logística juntamente com o decadente ambiente de negócio são citados, por comerciantes indianos, como grandes obstáculos no comércio e investimento Índia-África (Relatório da Confederação da Indústria Indiana e da Organização Mundial de Comércio,s.d., cit. por *The American Interest*,2013,s.p.).

Existem algumas barreiras linguísticas no comércio Índia-África porque algumas comunidades indianas não se integram totalmente com as populações africanas devido as questões religiosas, ao sistema de castas indianas e a competição internacional devido a multiplicidade de diferentes autores.

Dadwal (2011,pp.10-11) explica detalhadamente que muitos países africanos exportadores de energia não conseguem transformar os seus recursos de hidrocarbonetos e por isso a sua riqueza energética tornou-se numa “maldição” porque impede o continente de tomar o seu lugar de direito na ordem económica mundial; os governos africanos têm recebido muito dinheiro com a venda de energia, contudo na maioria dos casos os únicos beneficiários são os líderes políticos, que fazem parcerias com as companhias de petróleo, e não o povo. O resultado tem sido disparidades socioeconómicas devido a má governação e nepotismo que provocam a instabilidade política, interrupções na produção e volatilidade no preço do petróleo; os recursos energéticos como tornaram-se na chave de exportação e a fonte de receita dos governos, os outros sectores da economia, em particular os sectores agrícolas e industrial que tradicionalmente empregavam a maioria da população africana, foram negligenciados e provocaram uma grave escassez de alimentos e pobreza; os países africanos não têm conseguido ter uma abordagem neo-mercantilista e neo-colonial para a extracção de energia e isso tem impossibilitado o desenvolvimento da indústria local, desencadeando importações de produtos manufacturados baratos e muitos dos países externos envolvidos no sector de energia com África tendem a tratar os países africanos como meros fornecedores de matérias-primas e não têm qualquer consideração com o desenvolvimento dos sectores a jusante e auxiliares. Com o passar dos anos esta situação poderá levar África a tornar-se num continente pobre em recursos naturais e dependente das importações de energia.

Alex Vines, director do Programa de África na *Chatham House* (cit. por Jacobs, 2014,s.p.) acredita que os investidores indianos em África não estão a associar-se tanto com os africanos e que as empresas indianas não estão necessariamente à procura de parceiros de origem asiática no continente, mas sim à procura de bons parceiros de negócios. Já Burke (2010,s.p.) refere que de acordo com um estudo da Universidade de Oxford há mais pessoas pobres em oito estados da Índia do que em 26 países da África-Subsariana e que mais de 410 milhões de pessoas vivem na pobreza nos estados indianos de *Bihar, Uttar Pradesh e Bengala Ocidental*. O autor insinua que o investimento Indo-África poderá tornar-se complicado porque a intensidade da pobreza existente em algumas regiões da Índia é igual, se não pior do que em África.

De acordo com Jagtiani (2012, p.2) a política da Índia em África é marcada por quatro pontos críticos. Em primeiro lugar, apesar do estado e o sector privado indiano estarem a participar activamente no continente, não têm os interesses de cada um em mente. Em segundo lugar, a política indiana não tem um corpo diplomático forte e pro-activo. Em terceiro lugar, a Índia parece estar a imitar a estratégia dos recursos da China para com os países africanos, o que pode não ser a melhor abordagem para a manutenção das relações de longo prazo com os parceiros de África e em quarto lugar, o facto da Índia estar a estabelecer relações com os países africanos que são ao mesmo tempo instáveis e ricos em recursos energéticos pode ameaçar os interesses do Estado indiano num futuro próximo.

O autor recomenda as seguintes mudanças na política indiana para com África: o Estado indiano, enquanto multi-actor, deveria conduzir uma política coerente em África que envolveria três etapas críticas: a primeira, identificação do papel dos diferentes actores (o governo e o sector privado indiano) que estão interessados em África e avaliar como cada um deve envolver-se com os países africanos e ao mesmo tempo manter os objectivos económicos e diplomáticos indianos; a segunda, definição de orientações gerais para explicar de que forma o sector privado indiano pode agir em África e a terceira, desenvolvimento de uma política sobre como se envolver com as Pessoas de Origem Indiana (PIOs) na África Oriental; a política energética deve ser colocada no âmbito do desenvolvimento sustentável, com a articulação da política de energia para o comércio e o investimento pelo sector privado, e devem ajudar os países africanos a regularem os seus sectores de energia por forma a diminuírem os riscos

relacionados com os negócios do sector energético; a política indiana deve basear-se num quadro institucional bilateral e multilateral impulsionando a relação com os países africanos do *Indian Ocean Rim* para construir laços de defesa e revitalizar a inactiva IOR-ARC.

Por último, Alhajji (2010,p.1) também apresenta um ponto de vista muito pertinente ao referir que o Estado indiano e as outras nações, que têm uma dependência elevada face aos recursos energéticos importados, não sabem o que significa o conceito de segurança energética. A autora salienta igualmente que existe uma contradição no que as autoridades desses países pensam que é a independência energética ao dizer que não sabe, por exemplo, o motivo pela qual o governo e as empresas destes países tornam a dependência energética legal ao assinarem contractos de exploração e de produção com alguns países produtores de petróleo. A outra contradição que esta autora menciona é a de que se a Índia e os outros países têm uma dependência face às energias primárias como é que eles podem explicar os milagres económicos do Japão e da Alemanha que apresentam uma dependência de 100% do petróleo estrangeiro e como eles explicam o elevado crescimento económico nos seus próprios países, apesar de terem uma elevada dependência do petróleo importado que apresentam preços de mercado elevados.

Com vista a diversificar as suas fontes de energia, a Índia tem procurado fortalecer as suas relações com vários países em desenvolvimento. Devido aos laços ancestrais e a proximidade que os une, os países da África-Subsariana têm-se tornado grandes parceiros com as quais a Índia tem assinado acordos de cooperação, nas mais distintas áreas, e tenta influenciar com os seus valores de “*soft power*” e “*hard power*”.

III.1. A Índia e os Recursos da África-Subsariana

Os recursos energéticos fósseis encontram-se desigualmente distribuídos pelo mundo e por este motivo para assegurar a segurança energética e diversificar as suas fontes de energia as diversas nações, num jogo de interdependências entre países, multinacionais (empresas) e blocos económicos, têm recorrido ao sector energético das outras regiões para verem satisfeitas as suas necessidades.

Neste sentido, tendo em vista o mesmo propósito, a Índia tem apostado fortemente em África, mais concretamente nos países da África-Subsariana, onde

segundo Vines (2007,s.p.) “a actividade económica da Índia em África vai muito além dos seus filmes populares de *Bollywood* “. Ou seja, a Índia pretende “diversificar as suas fontes de energia, oferecendo investimentos em infra-estruturas e pagamentos de bónus em dinheiro quando os contractos são assinados.” Por outro lado, os autores vão ainda mais longe e relembram que “Mahatma Gandhi disse uma vez que o comércio entre a Índia e a África será de ideias e de serviços e não de bens manufacturados contra as matérias-primas após a moda dos exploradores ocidentais.” Quer isto dizer que a Índia não pode considerar o continente africano como uma simples fonte de abastecimento dos recursos energéticos e deve actuar como um motor de crescimento, investir no capital humano e partilhar o *Know-How* indiano com os diversos países que estabelece relações para impulsionar o comércio Indo-África.

Por conseguinte, neste subcapítulo, respondemos a seguinte pergunta derivada: *Quais são os países com que a Índia tem vindo a investir no sector energético e quais as formas contratuais a que têm recorrido?*

Antes de prosseguirmos, é necessário referir que a região da África-Subsariana é composta por 47 países: África do Sul, Angola, Benim, Botsuana, Burkina Faso, Burundi, Camarões, Cabo Verde, Chade, Congo, Costa do Marfim, Comores, Djibouti, Guiné Equatorial, Eritreia, Etiópia, Gabão, Gâmbia, Gana, Guiné, Guiné-Bissau, Lesoto, Libéria, Madagáscar, Maláui, Mália, Mauritânia, Ilhas Maurícias, Moçambique, Namíbia, Níger, Nigéria, Quénia, República Centro-Africana, Ruanda, República Democrática do Congo (Ex-Zaire), São Tomé e Príncipe, Senegal, Seychelles, Serra Leoa, Somália, Sudão, Suazilândia, Tanzânia, Togo, Uganda, Zâmbia e Zimbábue (Folha de São Paulo, 2005,s.p.). O crescimento desta região durante o ano de 2014 foi de 5.1% e deve chegar aos 5.8 em 2015 (Wolf, cit. por Folha de São Paulo,2014,s.p.).

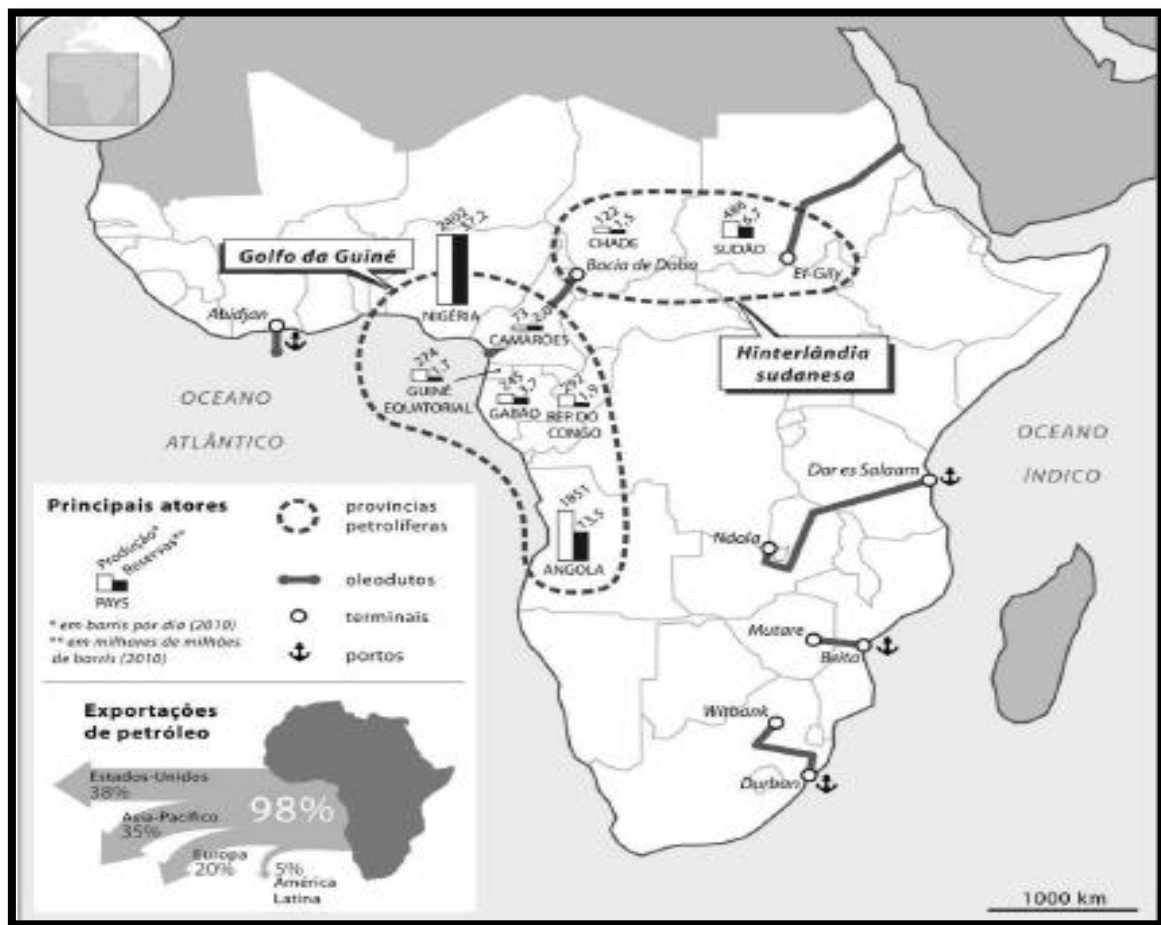
Monié (2012,p.2) revela que a valorização das jazidas africanas começou tardiamente e ocorreu em geral no contexto da dominação colonial. Angola, Gabão e Nigéria foram os primeiros países a explorar “ouro negro” nos anos 1950, seguidos por Congo-Brazzaville. Até o fim dos anos 1960, a participação da África-Subsariana na produção mundial de petróleo era ínfima.

Contudo, “na década de 1970, o aumento contínuo da produção veio confirmar o protagonismo crescente da África no cenário energético internacional numa época também marcada por conflitos relacionados com a distribuição da renda petrolífera

(Delta do Níger), pela consolidação das “petro-ditaduras” (Gabão, Congo-Brazzaville, Angola etc.) e pelo uso do recurso natural no financiamento de guerras civis (Angola) (Clarke, 2010 cit. por Monié, 2012, p.3). Porém, foi somente sob o efeito da globalização da economia e da indústria do petróleo que a África-Subsariana acedeu ao *status* de região petrolífera de interesse mundial. O Sudão, o Chade e a Guiné Equatorial surgiram como novos produtores atraindo capital dos países ocidentais e das nações emergentes (Copinschi, Favennec, 2003, cit. por Monié, 2012, p.3). Na década passada, 250 mil milhões de dólares teriam sido aplicados na indústria petrolífera no Sul do Saara (Clarke, 2010, cit. por Monié, 2012, p.3).

O Golfo da Guiné, onde a maior parte das reservas da Angola, da Nigéria, da Guiné Equatorial e de São Tomé ainda não foram descobertas, atrai os maiores investimentos. No entanto, nenhuma região escapa aos projectos de prospecção, verificando-se uma multiplicação das reservas técnicas na Tanzânia e em Moçambique, um elevado potencial de 2 mil milhões de barris na conturbada região dos Grandes Lagos e com as grandes e recentes descobertas na África ocidental. No *Sahel*, apesar da instabilidade regional e das incertezas relativas à partilha de alguns campos entre o Sudão e Sudão do Sul, a exploração do subsolo tem-se revelado também promissora. As reservas provadas da “hinterlândia” sudanesa beiram assim os 7 mil milhões de barris. A África-Subsariana deverá contar em breve com mais de vinte países produtores (Clarke, 2010, *African Development Bank*, *African Union* 2009, cit. por Monié, 2012, pp.3-4). No mapa número três podemos verificar os principais países e regiões produtores de petróleo.

Mapa Nº3: Os Principais Países e Regiões produtoras de Petróleo na África-Subsariana



Fonte: Monié, F, 2012. Desenvolvimento e dinâmicas espaciais na África-Subsariana. [Em linha] pp. 4-5. Rio de Janeiro, Brasil. Disponível em <http://www.academia.edu/4559500/Petroleo> [Consult. 08 Out. 2014]

As empresas das ex-potências coloniais apenas foram os principais actores do sector petrolífero até os anos de 1970 porque a partir desta altura os diversos países africanos criaram companhias estatais e definiram regulamentos menos favoráveis às potências ocidentais. Sem capacidade financeira e técnicas para produzir e explorar o petróleo, as empresas dos países da África-Subsariana estabeleceram acordos bilaterais e contractos multilaterais com algumas multinacionais estrangeiras.

A África, outrora considerado um continente indigente atormentado por conflitos e guerras, emerge agora como um *hot spot* para as fontes de energia, com a descoberta de petróleo na região do Golfo da Guiné. Dadwal (2011,p.9) menciona que a importância estratégica do continente reside no seu potencial energético, uma vez que contém 9% das reservas mundiais de petróleo e contribui em cerca de 13% na produção

mundial de petróleo; 7.9% das reservas de gás natural do mundo; 5% das reservas de carvão (a África do Sul contribui com 3.7%) e 38% das reservas de urânio”.

Segundo a *Statistical Review of World Energy* da BP(2014, s.p) África foi líder na produção e consumo de petróleo em 2013 respondendo por 42% da demanda de energia primária da região. Até 2035, a procura de energia irá aumentar em 88% e a produção vai crescer em 46% com o petróleo a dominar, sendo que actualmente o continente africano exporta 48% da sua produção de energia. Como já era de esperar, os países africanos serão responsável pelo fornecimento de 9% do petróleo mundial e 9% da produção de gás natural em 2035 (*BP Energy Outlook 2035*, África,s.p.). Estes dados estatísticos são importantes para a Índia porque o país importa grandes quantidades de recursos energéticos de África.

A África-Subsariana, por sua vez, detém 7% das reservas mundiais de petróleo e uma participação de 11% da produção actual de petróleo. Nesta região estão oito países africanos exportadores de petróleo: a Nigéria, Angola, o *Congo-Brazzaville*, o Gabão, a Guiné Equatorial, os Camarões, o Chade, a República Democrática do Congo e o Sudão. Existem outros países com a capacidade de produção de petróleo, embora seja mais limitada, tal como a Costa do Marfim, o Gana, o Benim, o Senegal e a África do Sul. Possui também países como São Tomé e Príncipe, que tem grandes petrolíferas reservas provadas, mas a exploração esta a ser feita numa zona de desenvolvimento conjunta com a Nigéria (Beri,2005,pp.370-373).

Sharma (2011,pp.5-6) considera que “o laço energético entre a Índia e África é relativamente novo e ainda está em desenvolvimento (...) Até recentemente, o comércio de energia entre a Índia e África centrou-se principalmente em dois países: a Nigéria, com o fornecimento do petróleo e a África do Sul com o carvão térmico. No entanto, ao longo da última década, a Índia passou a criar laços com outros países africanos e a procurar outras fontes de energia como o urânio”.

Para Beri (2005,p.380) são vários os factores que despertam o interesse da Índia pelo petróleo africano. Em primeiro lugar, o petróleo é de alta qualidade e com baixo teor de enxofre, o que facilita o processo de refinação. Em segundo lugar, a maior parte das novas descobertas são *offshore*, longe das zonas de conflito em terra, não havendo necessidade de construir infra-estruturas para transportar os recursos até aos portos para que sejam depois exportados. Em terceiro lugar, o mercado do petróleo africano está

aberto à participação estrangeira ao contrário dos países do Golfo Pérsico como a Arábia Saudita. Ou seja, os países africanos concedem condições contratuais favoráveis tanto para as empresas nacionais como internacionais do petróleo. Em quarto lugar, apenas a Nigéria é o membro da OPEP, que estabelece limites para os níveis de produção dos “países-membros”. Finalmente, “a Índia tem laços seculares com a África porque juntos lutaram contra o colonialismo e *apartheid* e foram parceiros na paz e no desenvolvimento. Este laço é reforçado com o número de pessoas de origem indiana que atingiram as costas africanas em meados do século XIX. É essa a ligação histórica que pode ajudar a Índia a forjar laços energéticos com as nações africanas”. Por outro lado “para fins de investimento, a Índia tem-se concentrado até agora sobre o Sudão, Angola, Costa do Marfim e Gana”. O potencial energético do Chade, Níger, República do Congo e Gabão tem feito com que o governo indiano e as empresas petrolíferas indianas obtenham uma posição por lá (*idem*,p.381).

Podemos constatar, através da tabela número três, que entre 2009 e 2010, a maior parte do carvão, no valor de 1.314.38 milhões de dólares, da Índia vinha da África do Sul, o petróleo da Nigéria, o gás natural do Egito e o urânio provinha da Namíbia com quem o governo indiano assinou um acordo de cooperação para o uso pacífico da energia nuclear, em 2009, quando o presidente da Namíbia, Hifikepunye Pohamba visitou o país. Importa também salientar que entre 2008 e 2009, a África foi responsável por 11.9% do total das importações de gás natural para a Índia, todavia a partir do ano 2009-2010, o governo indiano começou a distanciar-se dos países africanos e a procurar os países da Ásia Ocidental.

Por outro lado, como se atesta na tabela número quatro, a exportação do petróleo de África para a Índia cresceu de 17.9% para 20.6% entre 2006 e 2007 e as importações de petróleo bruto da África aumentou de 8.441.75 milhões de dólares, em 2006-2007, para 15.967.73 em 2009-2010, tendo o número de países africanos com quem a Índia importou petróleo subido de sete, em 2006-2007, para quinze em 2009-2010.

Tabela Nº3: Importações de Energia entre a Índia e África durante 2009-2010

	Carvão	Petróleo	Gás natural	Urânio/Energia Nuclear
1.	África do Sul	Nigéria	Egipto	Namíbia
2.	Moçambique	Angola	Nigéria	Maláui (Malawi)
3.	Egipto	Egipto	Argélia	África do Sul

4.	Argélia	Argélia	África do Sul	Níger
5.		Líbia	República da Guiné	Madagáscar
6.		Sudão		Gabão
7.		Congo		
8.		Guiné Equatorial		
9.		República da Guiné		
10.		República Democrática do Congo		
11.		República dos Camarões		
12.		Gabão		
13.		Guiné-Bissau		
14.		Costa do Marfim (<i>Côte D'Ivoire</i>)		
15.		Marrocos		
16.		Libéria		
17.		Tanzânia		
18.		Tunísia		
19.		África do Sul		

Fonte: Government of India, Ministry of Commerce and Industry, Department of Commerce, Export Import Data Bank. [Em linha]2009-2010 cit. por Sharma, D et al., 2011, pp.6-7. Disponível em <http://www.eisourcebook.org/cms/June%202013/India%20and%20Africa,%20Towards%20a%20Sustainable%20Energy%20Partnership.pdf>. [Consult.12 Março, 2015]

Tabela Nº4: Importações de Petróleo Bruto da Índia com África
(milhões de dólares)

	2006– 07	2007– 08	2008– 09	2009– 10
Importação do Petróleo Bruto de África	8.441.75	11.788.84	12.968.82	15.967.73
Total de Petróleo Bruto Importado	47.018.75	64.052.50	77.310.75	77.506.56
Percentagem Total	17.9%	18.4%	16.77%	20.6%

Fonte: Government of India, Ministry of Commerce and Industry, Department of Commerce Export Import Data Bank. [Em linha]2009-10 cit por Sharma, D et al.2011, p.7. Disponível em <http://www.eisourcebook.org/cms/June%202013/India%20and%20Africa,%20Towards%20a%20Sustainable%20Energy%20Partnership.pdf>. [Consult.12 Março, 2015]

A relação entre a Índia e África parece estar a gerar grandes dividendos porque o comércio bilateral entre estes dois parceiros aumentou de 24.986 mil milhões em 2006-2007 para 39.542 mil milhões em 2008-2009 e a meta estabelecida para 2015 é que chegue aos 70 mil milhões (Naidu, S. 2010 cit. por Dadwal, 2011, p. 12).

Sharma (2011,pp.7-14) refere ainda que quando se analisa os interesses energéticos entre estes dois actores deve-se ter em conta os seguintes quatro processos:

1.º A localização de África no cálculo da energia indiana:o continente africano desempenha um papel importante para o sector energético da Índia que se debate com 400 milhões de pessoas sem acesso a electricidade e 75% da população das áreas rurais e 22% das áreas urbanas que dependem de energias tradicionais. A Índia

tem procurado fontes de energia dos países da América Latina e da Ásia Central e/ou Ocidental para diversificar as suas áreas de importação;

2.º O envolvimento da Índia com a África vai para além da esfera de energia: a relação entre a Índia e África também se estende para os outros sectores de actividade como a agricultura; o comércio; a indústria; o turismo; infra-estruturas; o meio ambiente; os transportes; a cultura; desporto; educação; água; saneamento básico e saúde bem como a integração regional e erradicação da pobreza como se atesta no anexo número dois.

3.º A presença de outros actores no sector de energia africano: a Índia não é o primeiro nem o único país interessado no sector energético de África. Os parceiros tradicionais de energia dos países africanos incluem também a China, os Estados Unidos da América e alguns países europeus;

4.º A necessidade do desenvolvimento de uma energia sustentável: em África são muitas as pessoas que não têm acesso a electricidade, sendo a população das zonas rurais as mais afectadas. Reconhecendo a gravidade da situação, muitos países africanos têm procurado implementar políticas que permitam aumentar o acesso a fontes modernas de energia como o querosene e o gás natural. Neste sentido, a Índia tem colaborado com alguns países africanos para o desenvolvimento de fontes de energia renováveis e sustentáveis como a energia solar, eólica e geotérmica.

De acordo com o Departamento das Políticas de Planeamento e de Pesquisa do Ministério dos Negócios Exteriores indiano (2013d, pp.48-60), actualmente a Índia estabelece relações com os seguintes países da Africa-Subsariana: África do Sul; Angola; o Benim; o Botswana; o Burundi; os Camarões; Cabo Verde; Chade; Comores; Costa de Marfim (*Cote d'Ivoire*); Djibouti; Eritreia; Etiópia; Gana; Gâmbia; Guiné-Bissau; Guiné Equatorial; Lesoto; Libéria; Madagáscar; Maláui; Moçambique; Namíbia; Nigéria; Níger; Quénia; República e/ou Ilhas Maurícias; República do Congo (ou Congo-Brazzaville); República Democrática do Congo; Ruanda; Senegal; Serra Leoa; as Seychelles; Somália; Suazilândia; Sudão; Sudão do Sul; Tanzânia; Togo; Uganda; Zâmbia e por último Zimbabué.

Em termos energéticos, sabe-se através do Departamento das Políticas de Planeamento e de Pesquisa do Ministério dos Negócios Exteriores indiano (*idem*) que a Índia atribuiu uma linha de crédito avaliada em 41.60 milhões de dólares americanos ao

governo das Comores para a instalação de um projecto de energia de 18 MW na cidade de Moroni. Juntamente com o governo do Maláui, a Índia fez uma proposta de 76.5 milhões dólares americanos para o desenvolvimento de instalações de armazenamento de combustível. Por estar a desenvolver o seu programa de energia nuclear a Índia tem procurado estreitar mais relações com o Maláui e a Namíbia por causa da importação de Urânio. Com a República e/ou Ilhas Maurícias, país onde a Índia continua a ser a maior fonte de importações e onde as entidades e empresas indianas têm feito grandes investimento, fez um acordo com a empresa *Suzlon-Padgreen* para o desenvolvimento de um projecto de energia eólica com 29.4 *megawatts* e em Fevereiro de 2012 assinou um memorando de entendimento sobre para a cooperação bilateral para o sector das energias renováveis.

De acordo com o *International Energy Outlook 2013* da EIA (2013,pp.54 e 82), ao longo dos últimos anos foram feitas várias descobertas de reservas de gás natural na *Bacia do Rovuma* ao largo da costa de Moçambique e da Tanzânia. As companhias energéticas indianas têm procurado aceder e investir neste país africano, competindo com as do maior consumidor de energia mundial - a China. A empresa estatal indiana *Oil and Natural Gas Corporation*, por exemplo, comprou durante o ano de 2013-2014, uma participação de 10% na área número 1, num campo de gás natural no largo da costa de Moçambique que estão estimados em 4200 milhões dólares, um dos maiores campos de gás *offshore* no mundo (*The American Interest* (2013,s.p.).

Por começar também a desempenhar um papel emergente no comércio mundial de carvão, Moçambique foi o país escolhido pela *Coal India Limited*, como um destino preferencial externo para explorar as propriedades de carvão através da *International Coal Ventures Ltd* (ICVL). A primeira reunião do Grupo de Trabalho Conjunto sobre carvão foi realizada em 2007 na cidade de Maputo e a segunda reunião realizou-se em 2009 na cidade de Nova Deli. Foi atribuído a *Coal India Africa Limited* subsidiária da *CIL*, licenças de exploração de blocos de carvão pelo Ministério de Recursos Minerais de Moçambique para um período de cinco anos (Ministério do Carvão do governo da Índia, 2014,pp.114-121).

Através da tabela número cinco, é possível averiguar que o comércio Índia-África é impulsionado pelo acesso ao petróleo. Os principais parceiros

comerciais africanos da Índia são os maiores exportadores de petróleo da África-Subsariana (Nigéria, África do Sul, Angola). Dos dez parceiros comerciais mencionados na tabela, sete exportam (Nigéria, África do Sul, Angola, Argélia, Sudão, Ilhas Maurícias, República do Congo) petróleo para o território indiano (Baynton-Glen, 2012, p.6).

Tabela Nº 5: Os Principais Parceiros Comerciais da Índia em África

Country	2011 trade with India (USD mn)	Trade balance (USD mn)	Main trade item with India 2000-10 (% share of total imports/exports)	Share of total Africa-India trade 2011, %	India's share of country's total trade 2011, %
Nigeria	16,754.8	Surplus: 11,763.9	Oil exports (97)	29.4	10.2
South Africa	12,116.6	Surplus: 4,273.5	Gold exports (54)	21.3	5.9
Angola	6,960.4	Surplus: 5,562.1	Oil exports (99.6)	12.2	9.0
Algeria	3,229.0	Surplus: 647.9	Oil exports (97)	5.7	3.1
Kenya	2,376.6	Deficit: -2,121.9	Manufactured imports (57)	4.2	10.0
Tanzania	2,258.2	Deficit: -1,604.9	Manufactured imports (50)	4.0	16.4
Sudan	1,403.6	Surplus: 169.4	Oil exports (77)	2.5	6.0
Mauritius	1,267.3	Deficit: -1,218.1	Petroleum imports (57)	2.2	17.0
Ghana	1,088.4	Deficit: -473.9	Manufactured imports (86)	1.9	4.3
Congo, Republic	675.7	Surplus: 443.0	Oil exports	1.2	4.4

Fonte: IMF DOTS, UNCTAD, Standard Chartered Research, Baynton-Glen, S, 2012. Africa-India trade and investment – Playing to strengths.[Em linha] s.l., Standard Chartered Bank, Global Research, p.4.Disponível em https://www.sc.com/en/resources/global-en/pdf/Research/Africa-India_trade_and_investment_Playing_to_strengths.pdf. [Consult. 15 Abr.2015]

O Ministério do Petróleo e de Gás Natural do Governo da Índia (2004,p.146) refere que a divisão de cooperação internacional indiana oferece apoio nas diversas iniciativas para as empresas do sector público de petróleo (PSUS) adquirirem activos no exterior. Podemos averiguar, nos anexos três, quais são os activos de petróleo e de gás das empresas indianas, juntamente com as empresas estrangeiras no exterior. Na tabela número seis é possível igualmente averiguar os contractos de exploração e outros projectos de energia que a empresa do Estado indiano *Oil and Natural Gas Company* (ONGC) conseguiu garantir com a Nigéria e o Sudão.

Tabela Nº6: Investimentos da Empresa Estatal indiana ONGC em África

Country	Indian Company	Type of Investment	Size of Investment
Nigeria	Oil & Natural Gas Corporation (ONGC)	Oil pipeline	Not stated (25% stake in the Greater Nile Petroleum Oil Company (GNPOC) project)
Sudan	Oil & Natural Gas Corporation (ONGC)	Oil production	Not stated (24% share in Block 5A & 24% share in Block 5B)
Sudan	Oil & Natural Gas Corporation (ONGC)	Oil refinery	US\$ 1.2 bn
Sudan	Oil & Natural Gas Corporation (ONGC)	Multi-product export pipeline	US\$ 200 mn
Sudan	Oil & Natural Gas Corporation (ONGC)	Oil pipeline (part of the Greater Nile Petroleum Operating Company)	US\$ 750 mn

Fonte: Naidu S. s.d. India's African Relations: Playing Catch up with the Dragon. [Em Linha], Centre for Chinese Studies, Stellenbosch University in South Africa, pp.3-4. Disponível em <http://www.international.ucla.edu/media/files/84.pdf> [Consult. 12 Março, 2015]

São várias as empresas indianas que estão presentes em África e nos países da África-Subsariana a desenvolverem projectos de exploração de petróleo e de gás natural. Por isso, a juntar-se a *Oil and Natural Gas Corporation* (Côte d'Ivoire, Nigéria, Sudão, Moçambique) e a *Coal India Limited* (Moçambique), podemos realçar que das empresas do sector público indiano com presença no sector energético africano estão a *Bharat Petroleum*, a *Hindustan Petrol* que se encontram na Líbia, no Egipto, na Nigéria e em Moçambique. A *Oil India Limited* (OIL) que também tem projectos de exploração na Líbia, na Nigéria, no Sudão, na África do Sul, obteve, em Abril de 2006, do governo do Gabão 45% de parcela para a exploração de hidrocarbonetos no bloco *onshore* denominado Shakti (G4-220). A *Gujarat State Petroleum Corporation* (GSPC) que tem cinco blocos de explorações de petróleo e de gás no Egipto. Através de um contrato com a companhia nacional de petróleo da África do Sul, *PetroSA*, a *Cairn India* adquiriu, em Agosto de 2012, 60% de participação para a exploração de petróleo e gás no bloco 1 que se encontra localizado na *Bacia de Orange*, ao longo da fronteira marítima do noroeste entre a África do Sul e a Namíbia. O sector privado indiano também está presente no continente africano através da empresa *Reliance Industries Limited* (RIL) que comprou, em 2007, uma participação na empresa *Gulf Africa Petroleum Corporation* (GAPCO) e a *Essar Energy Overseas Limited* que tem, desde 2009, uma participação de 50% na empresa *Kenya Petroleum Refineries*

Limited(Mancher,2012,s.p.).No anexo número quatro, é possível verificarmos as empresas petrolíferas que estão nos principais países produtores de petróleo africano.

A disponibilidade de petróleo na costa do pacífico tornou-se insuficiente para atender à crescente industrialização na região. Desde 1996, o consumo de petróleo na zona da Ásia-Pacífico aumentou em 30% e tal como os seus homólogos ocidentais, os países asiáticos procuram agora diversificar as suas fontes de energia para diminuir a sua dependência do Médio Oriente. Porquanto, começaram a fixar blocos de petróleo na Nigéria e em Angola que são os dois principais produtores de petróleo na África-Subsariana (Vines,2009,p.vii,p.11) e grandes parceiros energéticos da Índia.

Nigéria e Angola são dois grandes parceiros energéticos da Índia que tem sido cautelosa na forma como utiliza o dinheiro público e estabelece parcerias com estes dois países. O certo é que para Vines (2009,pp.3-4), a companhia nacional de petróleo, a *Nigéria National Petroleum Corporation* (NNPC) na Nigéria é disfuncional e tem sido utilizada pelos sucessivos líderes políticos nigerianos, como uma “*cash cow*”, que famintos por dinheiro procuram tirar o maior lucro possível com os parceiros asiáticos e as guerras civis juntamente com a acção militante contra as instalações petrolíferas na região produtora de petróleo no Delta do Níger (ver mapa nº4) tem provocado a interrupção da produção de petróleo, causando instabilidade. Em Angola, por outro lado, temos uma classe disciplinada que, apesar da guerra que deflagrou o país, pretende obter financiamento para desenvolver o país e tem sido governada pelo mesmo partido político durante três décadas e possui uma empresa petrolífera funcional, *Sonangol*, com a qual é possível fazer negócio sem haver interrupção na produção de petróleo.

Mapa N°4: A região do Delta do Níger



Figura: MoNDA 2009, UNDP 2006 cit Baumuller, H, et al., 2011. The effects of Oil Companies Activities on the Environment, Health and Development in Sub - Saharan Africa. [Em linha] Bélgica: Parlamento Europeu, European Parliament's Committee on Development, Directorate-General for External Policies of the Union Directorate – Policy Department, p.16. Disponível em http://www.chathamhouse.org/sites/files/chathamhouse/0811ep_report_0.pdf. [Consult. 15 Abr.2015]

ANigéria, país que acolhe 35 mil pessoas da comunidade indiana, é o primeiro parceiro comercial e o principal fornecedor de petróleo da Índia na África-Subsariana (Ministério das Relações Exteriores do Governo da Índia, 2014b, pp.1-3). Durante o período de 2013-2014, as importações indianas, principalmente de petróleo, atingiram os 14.315 milhões de dólares contra os 13.826 milhões correspondentes ao período de 2012-2013. Até 2014, a Nigéria, através da celebração de contractos de longo prazo, era o maior importador de petróleo para a Índia porque contribuiu em 8% a 12 % no total das importações de petróleo para este país (*idem*, 2014d, p.3).

Em 2007, durante a visita do primeiro-ministro indiano Manmohan Singh à Nigéria, foi assinado um novo contrato de fornecimento de petróleo que definiu o aumento do montante de 44 mil bpd de petróleo para 60 mil bpd (Vines, 2009, p.9).

O Banco Mundial (2013, s.p.) revela que a Nigéria é o maior país e o maior exportador de petróleo em África e um dos grandes produtores de gás natural do continente. Em 2012, foi o sexto maior exportador de petróleo do mundo (EIA, 2014, s.p.).

A Nigéria tem sido um “produtor de petróleo há 50 anos e tem produzido gás, exportado como o gás natural liquefeito desde 1999. Em 2006, a Nigéria produziu 3% do petróleo do mundo numa média de 2.4 mil barris por dia. A alta qualidade do petróleo bruto da Nigéria (leve, doce, com baixo teor de enxofre) faz com que “o comércio bilateral entre estes dois países tenha sido avaliado em cerca de 8 mil milhões de dólares em 2006-2007. O petróleo constituiu cerca de 95% das importações indianas de Nigéria” (Vines,2009,pp.9-10).

De acordo com o Ministério das Relações Exteriores do Governo indiano (2014b,p.1), a Índia estabeleceu missão diplomática com a Nigéria em 1958. Na tabela número sete podemos verificar que de 2007-2008 para 2012-2013, tanto as exportações indianas para a Nigéria (1085.41-2738) como as importações indianas da Nigéria (7612.02 -13826) aumentaram. Ou seja, “o volume de comércio bilateral anual” entre os dois países “foi superior a 17.3 mil milhões de dólares norte-americanos em 2011-2012, registando um crescimento superior aos 34%. Durante o período de 2012-2013, as exportações indianas cresceram em mais de 1.33%, principalmente devido à grande importação de petróleo por parte da Índia, embora o comércio bilateral tenha caído ligeiramente para 16.8 mil milhões dólares” (*idem*,2014d,p.2). Durante o mesmo período, as importações, sobretudo de petróleo bruto, chegou aos 14.31 mil milhões de dólares (Ministério das Relações Exteriores do Governo indiano,*High Commission of India* s.d.,s.p.) Segundo aEIA (2015,s.p.), a Nigéria exportou 18% do seu crude de petróleo para a Índia em 2014.

Tabela Nº7:Comércio Bilateral entre a Índia-Nigéria
(milhões de dólares americanos)

	2007- 08	2008-09	2009-10	2010-11	2011-12	2012-13	2013-14
Exportações indianas para a Nigéria	1085.41 (+20%)	1529.26 (+41%)	1408.25 (-8%)	2259.09 (+60%)	2700.23 (+29%)	2738 (+1.5%)	2666.19 (-2.6%)
Importações indianas da Nigéria	7612.02 (+8.5%)	8900.35 (+17%)	7287.91 (-18%)	10787.72 (+48%)	14622.57 (+36%)	13826 (-5.9%)	14315.08 (+3.5%)

Fonte: DGFT, Indian Deptt. of Commerce cit. por Ministério das Relações Exteriores do Governo da Índia,2014b. India-Nigeria Relations. [Em Linha] p.3. Nova Deli,Índia. Disponível em http://www.mea.gov.in/Portal/ForeignRelation/Nigeria_January_2014-1.pdf. [Consult.12 Março,2015]

A Nigéria atribuiu o Direito de Preferência (ROFR) para que a empresa nacional indiana ONGC investisse em alguns dos seus blocos de petróleo. Por isso, a ONGC,

juntamente com a empresa *Mittal Steel*, criou uma parceria público-privada conhecida como *ONGC Mittal Energy Ltd* (OMEL) ao qual foram pré-atribuídas as licenças de prospecção de petróleo (*Oil Prospecting Licences-OPL*) em três blocos: OPL 279, 285 e 216. A ONGC, em si, foram atribuídas dois blocos de OPL: 217 e 218. Em troca, a OMEL comprometeu-se a investir 6 mil milhões de dólares para a construção de uma refinaria de petróleo que produza 180.000 barris por dia, uma central com 2.000 (MW), e um estudo de viabilidade para uma nova linha ferroviária leste-oeste de Lagos através do delta de *Port Harcourt* (Vines, 2009, p.16).

Segundo o Ministério das Relações Exteriores do Governo da Índia, (2014a, p.2 e p.3), após a cessação da guerra civil no país, o comércio bilateral entre a Índia e Angola aumentou consideravelmente ao longo dos últimos anos. Como podemos confirmar na tabela número oito, de 2006-2007 para 2013-2014 houve uma certa inconsistência nos valores das exportações indianas para Angola (200.11-535.95) e um aumento constante e linear das importações indianas de Angola (245.07-5.980.60). Entre 2012-2013, a Índia tornou-se no segundo maior parceiro comercial de Angola, depois da China, partilhando cerca de 10.6% do comércio externo. No continente africano, depois da Nigéria, Angola manteve-se a segunda maior fonte de petróleo bruto para a Índia na África-Subsariana. Não é, por isso, de estranhar que o comércio bilateral entre estes dois parceiros tenha aumentando gradualmente de 445.07, em 2006-2007, e atingido os 6515.55 milhões de dólares em 2013-2014 e que a empresa GAIL e outras empresas indianas tenham demonstrado interesse na importação de GNL de Angola. A EIA (2015, s.p.) refere que Angola exportou 8% do seu crude de petróleo para a Índia em 2014.

Tabela Nº8: Comércio Bilateral entre a Índia-Angola
(milhões de dólares americanos)

Ano Fiscal	As exportações indianas para Angola	As importações indianas de Angola	Comércio Total
2006-07 (Abr – Mar)	200.11	245.07	445.07
2007-08 (Abr – Mar)	263.48	1.017.89	1.281.37
2008-09 (Abr – Mar)	369.93	1.421.73	1.791.66
2009-10 (Abr- Mar)	635.07	4.242.79	4.877.86
2010-11	682.98	5.112.12	5.795.11

(Abr – Dez)			
2011-12 (Abr – Dez)	454.34	6.622.90	7.077.24
2012-13 (Abr – Dez)	488.79	7.157.54	7.646.33
2013-14 (Abr – Dez)	535.95	5.980.60	6.515.55

Fonte: Ministry of External Affairs, Government of India, 2012a. India-Angola Relations. [Em Linha] Nova Deli, Índia, p.2 e 2014a.p.3. Disponível em <http://www.mea.gov.in/Portal/ForeignRelation/Angola-January-2012.pdf> e http://www.mea.gov.in/Portal/ForeignRelation/Angola_August_2014.pdf, [Consult.12 Março,2015]

O Ministério das Relações Exteriores do Governo da Índia (2012a,p.1) menciona que a empresa estatal de petróleo angolana, a SONANGOL e a empresa indiana ONGC assinaram um memorando de entendimento no dia 27 de Janeiro de 2010 para aumentar a colaboração bilateral de petróleo entre os dois países. Uma vez que a Índia compra regularmente grandes remessas de petróleo angolano, o Ministério do Petróleo e do Gás Natural do governo da Índia juntamente com o Ministério do Petróleo do governo de Angola assinaram em Outubro de 2010, em Nova Deli, um outro memorando para agilizar as trocas comerciais.

Importa, no entanto, salientar que em 2007, o Presidente José Eduardo dos Santos ofereceu a Índia uma participação de 30% na refinaria de petróleo do Lobito, onde a empresa indiana *ONGC Videsh Ltd* (OVL) havia garantido, em 2005, a sua participação nos blocos números 15,17 e 18 do projecto da *Sonaref Lobito*. Como parte da diplomacia do petróleo, a Índia planeja iniciar conversações com Angola para a criação de um projecto de energia à base de gás de 300 (MW) e desenvolvimento de tecnologia de refinação e comercialização de petróleo. Em 2004, o Ministério de Exportação indiano fez um empréstimo ao governo angolano no valor de 40 milhões para o projecto de reabilitação do caminho-de-ferro de Moçâmedes (CFM) e a *Eximbank* da Índia facultou três linhas de créditos nos valores de 5 milhões, 10 milhões e 13.8 milhões de dólares. (*Indian Embassy Luanda* cit. por Vines,et al.2009,pp.37-39, Ministério das Relações Exteriores do Governo da Índia,2012a,p.2).

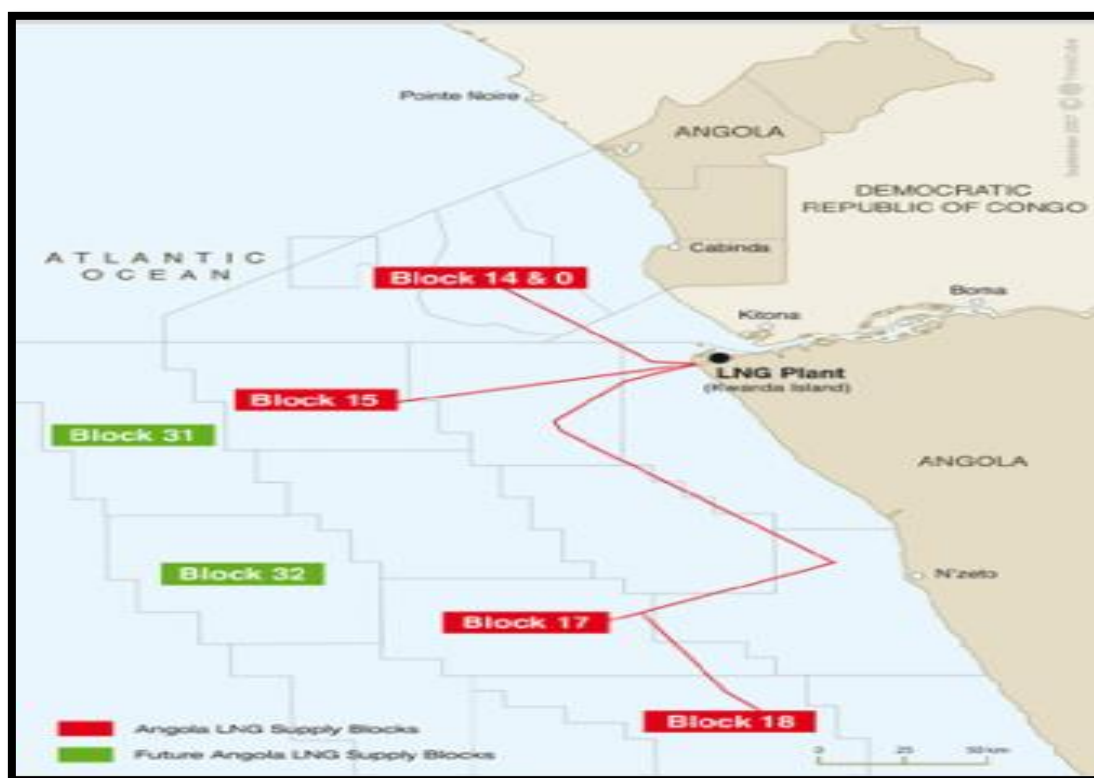
Nos últimos anos, o número de pessoas da comunidade indiana em Angola cresceu para os 5.000 mil. Alguns profissionais indianos que se encontram nesse país africano trabalham nos campos de petróleo *offshore*. Por este motivo, cerca de 1.800 indianos estão a trabalhar no projecto de GNL em Angola com a multinacional norte-

americana *Bechtel* em Soyo (cf. mapa número cinco), província do Zaire que fica a sul de Cabinda, como se observa no mapa cinco (Ministério das Relações Exteriores do Governo da Índia, 2012a, p.2).

O Banco BIC (2014, p.13) declara que Angola é o terceiro maior produtor de petróleo da África-Subsariana, produzindo cerca de 1.7 milhões de barris por dia em 2013. Por este motivo ocupava, em 2012, o nono lugar como um dos maiores exportadores de petróleo do mundo.

Está informação é sem dúvida importante para a Índia que tem tanto Angola como a Nigéria como grandes parceiros comerciais. É sinal de que haverá combustíveis fósseis em “abundância” para fornecer energia à sua população.

Mapa N°5: Planta de GNL no Soyo - Angola



Fonte: Total Corporate Website, and US EIA cit Baumuller, H, et al., 2011. The effects of Oil Companies Activities on the Environment, Health and Development in Sub-Saharan Africa. [Em linha] Bélgica: Parlamento Europeu, European Parliament's Committee on Committee on Development, Directorate-General for External Policies of the Union Directorate – Policy Department, p.24. Disponível em http://www.chathamhouse.org/sites/files/chathamhouse/081lep_report_0.pdf. [Consult. 15 Abr. 2015]

Ciente de que é uma economia emergente, caracterizada por um elevado crescimento populacional, grandes consumos e fracos recursos energéticos, a Índia

encontrou nos países da África-Subsariana parceiros energéticos com quantidades de combustíveis fósseis (petróleo, carvão e gás natural) e fontes de energias alternativas (urânio) suficientes para suprir as suas necessidades internas.

Deste modo, podemos referir que os países e as empresas indianas sediadas na África-Subsariana desempenham um papel muito importante para a segurança energética da Índia na medida em que permitem um fornecimento contínuo de energia e possibilitam a sobrevivência e a satisfação das necessidades da população indiana.

Além disso, o facto da sociedade indiana receber energia de forma gradual por parte destes países impede que haja uma escassez de recursos e que os preços dos combustíveis se mantenham estáveis. Ou seja, não atingem valores exorbitantes e permite que “todos” tenham acesso ao mesmo.

Por outro lado, existindo combustíveis fósseis há garantias de que os sectores de actividades e os serviços estarão em funcionamento, principalmente o sector industrial e dos transportes, o que não compromete o desenvolvimento socioeconómico do país.

Os países da África-Subsariana são parceiros alternativos dos combustíveis fósseis da Índia. Neste caso, por exemplo, se um dos outros países fornecedores falharem com o abastecimento, as entidades indianas não ficam sem o acesso a energia porque salvaguardaram-se. Igual método é aplicado caso ocorra o mesmo com os países africanos.

É necessário também salientar de que as negociações e os acordos de cooperação energéticos consagrados entre a Índia com os vários países da África-Subsariana e de outras regiões fazem diminuir a dependência energética da Índia e aumentam a interdependência entre esses parceiros que têm diferentes prioridades, dependendo das suas condições socioeconómicas.

Pode-se por isto tudo dizer-se que uma das estratégias que a Índia poderá utilizar para continuar a estabelecer relações com os países da África-Subsariana no sector de energia é não considerar o continente africano apenas como uma simples fonte de abastecimento dos recursos energéticos. Ou seja, as entidades indianas devem actuar como um motor de crescimento e investir no capital humano e partilhar o *Know-How* indiano com os diversos países que estabelece relações para impulsionar o comércio Indo-África-Subsariana. Além disso poderá aproveitar e fortalecer os laços históricos

que os unem através do intercâmbio de visitas e/ou missões diplomáticas, programas de cooperação, cedência de linhas de créditos, iniciativas de desenvolvimento dos recursos humanos e a promoção do comércio e do investimento (Divisão do Planeamento das Políticas e de Pesquisas do Ministério das Relações Exteriores indianas, 2013, Indian Annual Reports 2012-2013, p.II). É de referir que foram criados dois sites, o Índia-África e o *Índia África Connect*, que permitem a recolha de informações sobre as relações entre a Índia e os países africanos.

Assim, averiguamos que para combater a ineficácia do seu sistema energético, a estratégia da Índia passa por diversificar as suas fontes de importação. É neste sentido que os países da África-Subsariana, como parceiros comerciais, passam a desempenhar um papel extremamente importante.

III.2. Conclusão

No início deste capítulo ficamos a entender que a relação Índia-África remonta aos tempos ancestrais quando os grandes líderes indianos, como o Gandhil, lançaram as bases para a política indiana no continente africano apoiando a descolonização e a emancipação dos países africanos.

Compreendemos também que o interesse da Índia em África vai mais além do que o interesse comercial porque as entidades indianas pretendem “ensinar” os países africanos a “pescar” através do apoio e a criação de várias parcerias de desenvolvimento e atribuição de linhas de crédito para fomentar o progresso nos vários sectores de actividade.

Percebemos, no único subcapítulo deste capítulo, que apesar de ter acordos e contractos de longa duração com os vários países que compõem a África-Subsariana, apenas Angola e a Nigéria é que são os grandes parceiros comerciais da Índia na obtenção dos recursos energéticos, essencialmente petróleo bruto.

Considerações Finais

Neste espaço pretende-se realçar algumas conclusões, responder a pergunta de partida desta investigação, bem como, apontar algumas limitações encontradas no decorrer da pesquisa e apresentar recomendações para estudos futuros nesta área.

Com o final da Guerra Fria, o sistema internacional ficou mais fluído e permitiu o surgimento de potências emergentes, como a Índia, e que alguns países do terceiro mundo pudessem afirmar-se neste mundo globalizado.

Efectivamente houve uma mudança de paradigma financeiro e político em muitos países africanos que têm registado um crescimento económico e uma certa paz e estabilidade com a atenuação dos conflitos violentos causados pelas guerras civis e golpes militares de outrora. Assim, verifica-se que as grandes potências mundiais e algumas regiões entraram em crise e que o continente africano tem registado níveis de crescimento elevados. África, até recentemente, à margem da actividade económica mundial, tornou-se de repente o centro. Ou seja, agora ocupa um lugar importante na ordem geopolítica global.

Como sabemos, os mercados de grande crescimento mundial estão situados nas nações da Ásia-Pacífico que necessitam de uma grande quantidade de energia para abastecê-los e como a dependência do petróleo importado é a maior vulnerabilidade da Índia, um dos países que se encontra nesta região, a sua estratégia em África passa pela energia.

O primeiro capítulo desta investigação serviu para mencionar alguns dos principais factores relacionados com o enquadramento metodológico. Foram mencionadas à pergunta de partida, a definição do objecto, os objectivos de estudo, que se transformaram em seis perguntas derivadas, às técnicas de investigação e a estrutura conceptual onde se definiram os principais conceitos associados à temática em estudo.

No segundo capítulo, denominado “Enquadramento Teórico”, que se encontra subdividido em três subcapítulos, fez-se referência ao contexto e aos elementos que envolvem a política energética indiana e as principais teorias que marcam o tema em

questão. Assim sendo, em termos gerais, vamos procurar sintetizar o que de mais importante foi referido.

O primeiro subcapítulo, designado “A Índia”, serviu para verificarmos que a Índia possui uma vasta área territorial que comporta uma grande densidade populacional. Também averiguamos que a história da Índia é marcada pela ascensão de várias dinastias e que foi Mahatma Gandhi que permitiu aos indianos serem independentes em 1947.

O segundo subcapítulo, denominado “Política Energética Indiana”, permitiu-nos responder às seguintes perguntas derivadas: quais são as linhas gerais da política energética da Índia em que se verifica o investimento energético no exterior e quais são as principais entidades indianas públicas ou privadas envolvidas neste investimento energético.

O território indiano apresenta uma grande diversidade de recursos, todavia os problemas de segurança energética estão relacionados com a exploração, produção e distribuição ineficiente dos recursos que existem no país, aliado com as limitações de quantidade e qualidade das reservas.

Com uma população de cerca de 1.240 mil milhões de habitantes, que continuará a aumentar, e o facto de o consumo ter estado a crescer desde 1947 até 2014, sobretudo nos últimos anos, entre 4% e 5% por ano, fez com que a Índia fosse o quarto maior consumidor de energia do mundo em 2011, responsável por 4.7% de consumo energético mundial em 2013, que importa cerca de 75% das suas necessidades domésticas. É de referir que a Índia importa 80% de petróleo bruto.

O carvão (44%), o petróleo e a biomassa (22%) e o gás natural (7%) são as principais energias consumidas num país que tenta dar respostas aos 25% da população que não tem acesso a electricidade.

Para 2035, a *British Petroleum* estima que os combustíveis fósseis irão responder em 87% das necessidades energéticas indianas; as importações de petróleo vão aumentar para 169%, irá ser responsável por 60% do aumento líquido das importações, e 147 milhões de indianos continuarão a não ter acesso a electricidade.

Duas empresas estatais, a *Oil and Natural Gas Corporation* (ONGC) e a *Oil India Limited* (OIL) controlam as refinarias do país e por outro lado empresas privadas

como a *Cairn India Limited* (CIL), *Reliance Industries Limited* (RIL) e a *Essar Oil Limited*. Também são grandes empresas de refinarias.

Uma vez que as produções de combustíveis fósseis nacionais não são suficientes para o consumo interno e por forma a reduzir a dependência das importações, o governo indiano definiu estratégias para melhorar o sector energético nacional por forma a facilitar o investimento interno das empresas públicas e estrangeiras, fomentar a melhoria da energia hidroeléctrica e biomassa e impulsionar o desenvolvimento de energias renováveis como a nuclear.

E, por último, o terceiro subcapítulo, denominado de “Política Externa Indiana e Energia”, permitiu-nos responder à seguinte pergunta derivada: qual o papel que os instrumentos da política externa indiana desempenham na relação Indo-África-Subsariana para o sector energético.

Para resolver a demanda de energia que atinge o seu país, o governo indiano viu-se obrigado a estabelecer relações com vários países da África-Subsariana e nessa medida a política externa para o sector energético tornou-se fulcral. Para o efeito, foram definidas várias estratégias que passam, por exemplo, por participar e comparecer às reuniões dos fóruns internacionais (BRICS, IBSA, IAFS, UA) que debatam temas da energia global; realizar conferências sobre energia com os países e empresas africanas produtoras de petróleo, gás natural e carvão; celebrar acordos de colaboração com as organizações internacionais para facilitar a assistência técnica em pesquisa e desenvolvimento e a partilha de dados sobre o sector energético e claro está, participar em reuniões com chefes e ministros de estado e/ou de governo dos países africanos ricos em hidrocarbonetos.

Com o título “A Índia em África”, a parte inicial do terceiro capítulo, deu-nos a resposta às seguintes perguntas de partida: qual a relação estabelecida entre a Índia e África-Subsariana? e examinar se o investimento indiano, no sector energético, tem sido acompanhado pela estruturação de parcerias entre os governos para finalidades de desenvolvimento.

A relação entre a Índia e África é ancestral e remontam aos tempos da colonização em que a Índia apoiou os movimentos independentistas africanos. A Índia e África partilham de uma proximidade geográfica e de uma vasta diáspora indiana que

está espalhada pelos diversos países africanos (especialmente nas Ilhas Maurícias, Nigéria, Quênia, Tanzânia, África do Sul, Madagáscar, Uganda, Zimbabué).

A Índia é quarto maior parceiro comercial de África e comércio entre os dois actores passou de 10 mil milhões de dólares americanos em 2005 para os 90 mil milhões de dólares americanos em 2015. Ao contrário do que se pensa não são os combustíveis/recursos minerais que dominam na importação Índia-África, mas sim os produtos manufacturados que correspondem aos 66.9% do total das importações.

A importação de petróleo, para além de produtos químicos inorgânicos, ouro, diamantes, é um dos elementos principais da política indiana para África. Por outro lado, a Índia exporta produtos farmacêuticos e bens manufacturados, máquinas, equipamentos de transportes e alimentos cujos destinos principais são a Nigéria, África do Sul, Egipto, Quênia e Tanzânia que representam 50% do total das exportações indianas para África. A Índia também tem feito avultados investimentos na área da saúde, educação, tecnologias de informação e infra-estruturas com os países da África Subsariana.

Durante o período de 2009-2010, a percentagem de importações indianas para com os países africanos foi de 7.2% e as exportações 5.8% e estima-se que o comércio bilateral Índia-África chegue aos 70 mil milhões de dólares ainda neste ano de 2015.

Sem impor ideologias políticas, os indianos pretendem “ensinar o povo africano a pescar” através do contributo da experiência que adquiriram ao longo dos 67 anos de democracia. As empresas indianas compram petróleo e outros bens aos países africanos, mas também atribuem linhas de crédito e criam projectos para ajudar no desenvolvimento dos diferentes países africanos. São exemplos: o projecto de rede pan-africana PAN (*Pan-African eNetwork*) de colocação de fibra óptica e satélite em 53 países da União Africana através de telemedicina, teleducção e tele-Governança; o Programa Indiano de Cooperação Técnica e Económica (ITEC) que tem permitido aos estudantes e os diplomatas africanos estudarem no território indiano; o projecto TEAM-9 (*Techno-Economic Approach for Africa-India Movement*) para modernizar os sectores de serviços africanos através das novas tecnologias e a Nova Parceria para o Desenvolvimento da África (NEPAD) que pretende erradicar a pobreza e fomentar o desenvolvimento dos países africanos.

O primeiro e único subcapítulo deste capítulo, intitulado “A Índia e os recursos da África-Subsariana”, possibilitou-nos responder à seguinte pergunta derivada: quais são os países da África-Subsariana com quem a Índia tem vindo a investir no sector energético e quais as formas contratuais a que têm recorrido?

Para assegurar a segurança energética e diversificar as suas fontes de energia, a Índia tem apostado e estabelecido acordos de cooperação energética, de curto e longo-prazo, e assinando memorandos de entendimento para o financiamento de projectos de exploração e produção de energia em algumas reservas dos seguintes países: Angola, África do Sul, Nigéria, Sudão, Costa do Marfim, Guiné Equatorial, Guiné-Bissau, Gana, Moçambique, Senegal, Zâmbia, Zimbabué.

Entre 2009 e 2010, a maior parte do carvão, no valor de 1.314.38 milhões de dólares, da Índia vinha da África do Sul, o petróleo da Nigéria, o gás natural do Egipto e o urânio provinha da Namíbia. A exportação do petróleo de África para a Índia cresceu de 17.9% para 20.6% entre 2006 e 2007 e as importações de petróleo bruto da África aumentaram de 8.441.75 milhões de dólares, em 2006-2007, para 15.967.73 em 2009-2010.

As empresas do sector público indiano com presença no sector energético dos países da África-Subsariana são a *Bharat Petroleum*, a *Hindustan Petrol*, *Oil India Limited* (OIL), a *Gujarat State Petroleum Corporation* (GSPC), a *Cairn India*. Por outro lado, a *Reliance Industries Limited* (RIL) e a *Essar Energy Overseas Limited* são algumas das empresas que representam o sector privado indiano.

É importante referir que a Nigéria e Angola têm-se destacado como grandes parceiros indianos. A Nigéria é o maior parceiro comercial da Índia na África-Subsariana e o principal país exportador para a Índia. No período de 2013-2014, as importações indianas de petróleo com este país atingiram os 14.315 milhões de dólares e até 2014 a Nigéria contribuiu em 8% a 12% no total das importações de petróleo para a Índia. O comércio bilateral entre estes dois parceiros, para o mesmo no período, atingiu os 16.98 mil milhões dólares de dólares americanos devido à importação de petróleo bruto por parte da Índia e a Nigéria exportou 18% do seu crude de petróleo para a Índia em 2014.

Angola é a segunda maior fonte de petróleo bruto para a Índia na África-Subsariana e compartilha 11% do seu comércio externo com os indianos. Em 2013, o principal destino das exportações angolanas destinaram-se ao mercado indiano e totalizaram 5.526 milhões de dólares norte-americanos. Já no período de 2013-2014 o comércio bilateral entre estes dois países totalizaram os 6.515.5 mil milhões de dólares com as exportações de petróleo de Angola para Índia a chegar aos 5.980.60 milhões de dólares. Angola exportou 8% do seu crude de petróleo para a Índia em 2014.

Verificamos assim que as empresas indianas e os países da África-Subsariana desempenham um papel importante para a segurança energética da Índia porque permitem o fornecimento contínuo de energia e o desenvolvimento socioeconómico do país. Impedem a escassez de recursos energéticos e que a população indiana fique sem o acesso a energia. Também impossibilitam a subida dos preços dos combustíveis e reduzem a dependência da Índia face aos outros parceiros.

Esta investigação demonstra que não é clara a actual estratégia energética da Índia para com os países da África-Subsariana. Respondendo a pergunta de partida desta dissertação, podemos referir que a estratégia que a Índia tem vindo a adoptar para estabelecer relações com a África-Subsariana no sector energético passa por incentivar as empresas estatais e privadas de energia indianas a adquirirem activos, através da compra de capital e de blocos de petróleo, carvão e de gás natural, para a exploração e produção nos países da África-Subsariana. Deste modo, as empresas indianas passam a ter a possibilidade de produzir energia, nesses países, e depois exportá-la para a Índia.

Apesar da Nigéria e Angola serem os principais parceiros comerciais da Índia, o governo indiano tem procurado expandir e diversificar as fontes de abastecimento para os outros países africanos em busca de outros acordos ou energias alternativas, como é o caso do urânio que importa, por exemplo, da Namíbia e do Gabão. Tem vindo igualmente a incitar as empresas indianas a formarem parcerias de cooperação energéticas para a pesquisa e desenvolvimento de projectos e infra-estruturas de refinarias, gasodutos e oleodutos. A participar em reuniões com os líderes dos principais países africanos da África-Subsariana ricos em recursos energéticos e a criar e colaborar nos fóruns sobre energia com os parceiros comerciais bem como a atribuir linhas de crédito para o desenvolvimento dos sectores-chave de actividade dos países da África-Subsariana.

Ciente de que não está sozinho na tentativa de construir e fortalecer vínculos energéticos com os países da África-Subsariana, a Índia tenta também aproveitar ao máximo as vantagens que tem em relação aos outros países como forma indirecta de estratégia energética: a forte proximidade geográfica entre a Índia-África-Subsariana e a colaboração *African Indian Ocean Rim* que permite ao governo indiano proteger a sua costa e garantir o fornecimento marítimo dos recursos energéticos como, por exemplo, dos quase 90% de petróleo que é transportada por via marítima; a forte herança colonial que os une porque a Índia, uma democracia pacifista, apoiou a descolonização dos países africanos, representando-os e participando nos processos de manutenção da paz da ONU e a forte presença dos cidadãos indianos nos países da África-Subsariana reforça ainda mais os laços entre estes dois parceiros.

Atraídos com a nova imagem do Estado indiano, no século XXI, como o novo centro de tecnologia e comércio na Ásia, os países africanos passaram a reconhecer o apoio da Nação indiana no passado e a partilhar “*know-how*” no presente. Através dos acordos regionais de comércio, das relações bilaterais cuidadosamente cultivadas e o seu activismo com as velhas e as novas associações políticas, a Índia está a deslocar-se significativamente nas geografias do poder.

Num trabalho de investigação é sempre possível que ocorram falhas na sua elaboração porque há um prazo definido para desenvolvermos e solucionarmos as dúvidas inerentes a pesquisa. Deste modo, apresentamos as limitações deste estudo e as recomendações para os trabalhos futuros:

A primeira limitação sentida no processo de pesquisa desta dissertação prende-se com a existência de pouca literatura em português. Ou seja, a maior parte dos artigos estão em inglês e mesmo assim também há uma escassez de informação. Outro aspecto é o facto de alguns artigos inseridos em revistas internacionais de referência serem pagos.

A segunda limitação é a falta de estudos com o mesmo objectivo deste trabalho. Por isso, o carácter exploratório do estudo ficou limitado em termos de revisão de literatura e de comparação de resultados com os outros estudos realizados.

A terceira limitação encontra-se relacionada com o próprio tema em si que apesar de ser bastante interessante, encontra-se subdesenvolvido inclusive pelo próprio

governo indiano que disponibiliza poucos dados que acabam depois por contrariar-se com a restante literatura disponível e a pôr em causa a objectividade e a imparcialidade da temática.

Tendo em conta as limitações que foram expostas no ponto anterior e por forma a aprofundar o estudo ainda mais, torna-se importante apresentar algumas sugestões para eventuais hipóteses de trabalhos futuros.

Como o tema da energia é uma realidade complexa na Índia, propõe-se como hipótese para futuras investigações, que se proceda a uma análise mais detalhada sobre os aspectos da “política energética indiana” para que se chegue a resultados mais definidos e concretos. Além disso, seria também pertinente, por exemplo, investigar a influência que os recursos energéticos têm na qualidade de vida da população indiana.

Um dos objectivos da política externa indiana é o de garantir o acesso seguro e contínuo dos recursos energéticos da África-Subsariana. Para que se possa compreender mais profundamente o papel que os instrumentos da política externa indiana desempenham na relação Indo-África-Subsariana, poder-se-ia aumentar o número de estudos de caso, acompanhados, se possível, de entrevistas a diplomatas indianos e africanos e fazer uma investigação mais pormenorizada do tipo de medidas de política externa concretas que a Índia tem desenvolvido para os países da África-Subsariana.

Seria interessante que num estudo posterior se determinasse com maior análise como pode a ligação ancestral entre a Índia e África influenciar e criar relações de interdependência energéticas. A troca de investimentos energéticos, a Índia tem atribuído linhas de crédito aos países africanos. Portanto, era importante analisar a fundo se efectivamente esse investimento energético tem constituído um incentivo e dado frutos no desenvolvimento de outros sectores de actividade.

Dever-se-ia também recolher de forma sistemática e minuciosa um maior número de dados estatísticos sobre o comércio energético (recursos energéticos, formas contratuais e projectos de fornecimento e distribuição de energia) entre a Índia e os países da África-Subsariana. Actualmente apenas se encontram em abundância estatísticas sobre o negócio Índia-África-Subsariana nas outras áreas.

Bibliografia

Livros

- Barrento, A, 2010. *Da Estratégia*. Lisboa: Editora Tribuna da História.
- Crescenzo, BD, 1974. *A crise de energia ou crise política?* Lisboa: Editorial Estampa, Lda.
- DosSantos, VM, 2009. *Apontamentos das Lições da disciplina de Teoria das Relações Internacionais-Ministrada no 1º semestre do 2º ano do curso de Licenciatura em Relações Internacionais Ano lectivo de 2009/2010*. Lisboa: Universidade Técnica de Lisboa, Instituto Superior de Ciências Sociais e Políticas.
- Martins, MM, coord., 2006. *Comunicação e Marketing Político – Contributos Pedagógicos*. Lisboa: Universidade Técnica de Lisboa, Instituto Superior de Ciências Sociais e Políticas.
- Nogueira, JMF, coord., 2005. *Pensar a Segurança e Defesa*. Lisboa: Edição Cosmos, Instituto da Defesa Nacional.
- Noronha, L, et al., 2009. *India's Energy Security*. [Livro electrónico] Reino Unido, Abingdon, Oxon- Oxfordshire: Routledge Contemporary South Asia. Disponível em <https://books.google.pt/books?id=nvZ8AgAAQBAJ&pg=PA130&lpg=PA130&dq=energy+and+foreign+policy+india&source=bl&ots=UElnB5akJ0&sig=CS68I7kCvRiCgsARaIerxS8qkxM&hl=pt-PT&sa=X&ei=JbMGVffGOoT9Uqekg4gP&ved=0CFAQ6AEwBjgK#v=onepage&q=energy%20and%20foreign%20policy%20india&f=false>, [Consult. 12 Mar. 2015].
- Freire, MR, coord., 2011. *Politica Externa: As Relações Internacionais em Mudança*. Coimbra: Imprensa da Universidade de Coimbra, Capítulo nº1, Capítulo nº 9.
- Kavalski, E, 2010. *India and Central Asia: The Mythmaking and International Relations of a Rising Power*. [Livro electrónico] Londres, Inglaterra: Library of International Relations 47, Tauris Academic Studies, I.B.Tauris & Co Ltd, Palgrave Macmillan.
- Moreira, CD, 1994. *Planeamento e Estratégias da Investigação Social*. Lisboa: Universidade Técnica de Lisboa, Instituto Superior de Ciências Sociais e Políticas.
- Pant, HV, 2008. *Contemporary Debates in Indian Foreign and Security Policy - India Negotiates Its Rise in the International System*. [Livro electrónico] Estados Unidos da América, Nova Iorque: Palgrave Macmillan.
- Rodrigues, TF, et al., 2011. *Uma Estratégia de Segurança Energética para o Século XXI em Portugal*. Lisboa: Imprensa Nacional-Casa da Moeda, Instituto da Defesa Nacional.
- Selleri, F, 1983. *O que é a Energia?* Lisboa: Editorial Notícias, Empresa Pública dos Jornais Notícias e Capital (EPNC).
- Sharma, R, et al., 2011. *Indian and the Dynamics of World Politics*. [Livro electrónico] Índia: Nitkiran Bedi, Dorling Kindersley Pvt Lda, Pearson Education.
- Viassa, EM, 2009. *O Despertar da Índia*. Lisboa: Editora Aletheia.

Tese de Mestrado

Campos, I., 2008. *Política Externa Indiana: Interdependência e Segurança Energética*. [Em linha] Mestrado em Ciência Política e Relações Internacionais na área de especialização de Estudos Políticos de Área. Lisboa: Universidade Nova de Lisboa, Faculdade de Ciências Sociais e Humanas.

Artigos e Revistas

- African Business, Le Magazine des Dirigeants Africains, 2011. *India's Africa strategy passes through Mauritius*. [Em linha] Londres, Inglaterra: African Business.
- Africa Economic Brief, 2011. *India's Economic Engagement with Africa*. [Em linha] s.l.: The African Development Bank Group-Chief Economist Complex, Volume nº2, Issue nº 6.
- Alhajji, AF, 2010. *India, China, and the Rhetoric of "Energy Security"*. [Em linha] Irving, Texas: NGP Energy Capital Management.
- Arkhangelskaya, A, 2013. *Emerging Powers in Africa*. [Em Linha] Londres, Reino Unido: University of London, London School of Economics and Political Science, IDEAS Special Reports, LSE IDEAS, SRO 16 de Junho. Disponível em http://www.academia.edu/6080341/Emerging_Powers_in_Africa, [Consult. 12 Mar. 2015].
- Barros, EV, 2007. *A Matriz Energética Mundial e a Competitividade das Nações: Bases de Uma Nova Geopolítica*. [Em linha] Brasil: UFF, Departamento de Engenharia de Produção, Engevista, Volume nº 9, pp. 47-56.
- Baumuller, H, et al., 2011. *The effects of Oil Companies Activities on the Environment, Health and Development in Sub-Saharan Africa*, [Em linha] Bélgica: Parlamento Europeu, European Parliament's Committee on Committee on Development, Directorate-General for External Policies of the Union Directorate – Policy Department. Disponível em http://www.chathamhouse.org/sites/files/chathamhouse/0811ep_report_0.pdf, [Consult. 15 Abr. 2015].
- Baynton-Glen, S, 2012. *Africa-India trade and investment - Playing to strengths*, [Em linha] s.l.: Standard Chartered Bank, Global Research. Disponível em https://www.sc.com/en/resources/global-en/pdf/Research/Africa-India_trade_and_investment_Playing_to_strengths.pdf, [Consult. 15 Abr. 2015].
- Beck, T, et al., 2001. *Building on Poor People's Capacities: The Case of Common Property Resources in India and West Africa*. [Em linha] s.l.: World Development, Elsevier Science Ltd, Volume nº 29/nº 1, pp. 119-133.
- Bento, AV, 2012. *Investigação quantitativa e qualitativa: Dicotomia ou complementaridade?* [Em linha] Madeira, Portugal: Revista JÁ, Associação Académica da Universidade da Madeira, nº 64, ano VII, pp. 40-43. Disponível em <http://www3.uma.pt/bento/Repositorio/Investigacaoqualequan.pdf>, [Consult. 17 Mar. 2015].
- Beri, R, 2003. *India's Africa Policy in the Post-Cold War Era: An Assessment*. [Em linha] Nova Deli, Índia: Strategic Analysis, Institute for Defence Studies and Analyses, Volume nº 27/nº 2, 27:2, pp. 216-232. Disponível em <http://dx.doi.org/10.1080/09700160308450084>, [Consult. 16 Set. 2013].
- Beri, R, 2005. *Africa's Energy Potential: Prospects for India*. [Em Linha] Nova Deli, Índia: Strategic Analysis, Institute for Defence Studies and Analyses (IDSA),

Vol. 29, nº 3, JulSep. Disponível em http://www.idsa.in/strategicanalysis/AfricasEnergyPotentialProspectsforIndia_rberi_0705.html, [Consult.12 Mar.2015].

Beri, R., 2014. *India and Africa: Enhancing Mutual Engagement*. [Em linha] Nova Deli, Índia: Pentagon Press, Institute for Defence Studies and Analyses, Avantika Printers Private Limited. Disponível em http://www.idsa.in/system/files/Book_IndiandAfrica_RuchitBeri.pdf, [Consult.05 Abr. 2014].

Fontes Computorizadas

Agência Municipal de Energia de Almada (AGENEAL), s.d. *Energias Não Renováveis*. [Em linha] s.l., Portugal. Disponível em <http://www.ageneal.pt/content01.asp?BTreeID=00/01&treeID=00/01&newsID=7>, [Consult.01 Set.2014].

Agência para a Energia (ADENE), s.d.a. *A sustentabilidade energética é um dos grandes desafios mundiais*. [Em linha] Lisboa, Portugal. Disponível em <http://www.adene.pt/agencia-0>, [Consult.04 Set.2014].

Associação Portuguesa de Energias Renováveis (APREN), s.d.b. *Energia Renovável – Biomassa*. [Em linha] s.l., Portugal. Disponível em <http://www.apren.pt/pt/energias-renovaveis/biomassa/>, [Consult.01 Set.2014].

Associação Portuguesa de Energias Renováveis (APREN), s.d.c. *Energia Renovável – Energia Eólica*. [Em linha] s.l., Portugal. Disponível em <http://www.apren.pt/pt/energias-renovaveis/eolica/>, [Consult.01 Set.2014].

Associação Portuguesa de Energias Renováveis (APREN), s.d.d. *Energia Renovável – Energia Geotérmica*. [Em linha] s.l., Portugal. Disponível em <http://www.apren.pt/pt/energias-renovaveis/geotermica/>, [Consult.01 Set.2014].

Associação Portuguesa de Energias Renováveis (APREN), s.d.e. *Energia Renovável – Energia Hídrica*. [Em linha] s.l., Portugal. Disponível em <http://www.apren.pt/pt/energias-renovaveis/hidrica/>, [Consult.01 Set.2014].

Associação Portuguesa de Energias Renováveis (APREN), s.d.f. *Energia Renovável – Energia Solar*. [Em linha] s.l., Portugal. Disponível em <http://www.apren.pt/pt/energias-renovaveis/solar/>, [Consult.01 Set.2014].

Agência para a Energia (ADENE), s.d.g. *Política Energética* [Em linha] Lisboa, Portugal. Disponível em <http://www.adene.pt/politica-energetica>, [Consult.04 Set. 2014].

Banco BIC, 2014. *Internacionalização da Economia Angolana*. [Em linha] Lisboa, Portugal. Disponível em <http://www.portugalglobal.pt/PT/geral/Documents/DO-Cs2014/InternacionalizacaEconomiasEstudoAngolaElaboradoBancoBIC.pdf>, [Consult.08 Out.2014].

British Petroleum, 2014a. *BP Energy Outlook 2035*. [Em linha] London: Pureprint Group Limited. Disponível em http://www.bp.com/content/dam/bp/pdf/Energy-economics/Energy-Outlook/Energy_Outlook_2035_booklet.pdf e <http://www.bp.com/en/global/corporate/about-bp/energy-economics/energy-outlook/outlook-to-2035.html>, [Consult.19 Ag.2014].

British Petroleum, 2014b. *British Petroleum Statistical Review of World Energy in 2013*. [Em linha] London: Pureprint Group Limited. Disponível em <http://www.bp.com/content/dam/bp/pdf/Energy-economics/statistical-review->

- [2014/BP-statistical-review-of-world-energy-2014-full-report.pdf](#), [Consult.19 Ag.2014].
- British Petroleum, 2014c.*BP Statistical Review 2014, India in 2013*. [Em linha] London: Pureprint Group Limited. Disponível em <http://www.bp.com/content/dam/bp/pdf/Energy-economics/statistical-review-2014/BP-Statistical-Review-of-World-Energy-2014-India-insights.pdf> e <http://www.bp.com/en/global/corporate/about-bp/energy-economics/statistical-review-of-world-energy/country-and-regional-insights/india-insights.html>, [Consult.19 Ag.2014].
- British Petroleum, 2014d.*Energy Outlook to 2035- Country insights: Africa*. [Em linha] London: Pureprint Group Limited. Disponível em <http://www.bp.com/en/global/corporate/about-bp/energy-economics/energy-outlook/country-and-regional-insights/country-insights-africa.html>, [Consult.19 Ag. 2014].
- British Petroleum, 2014e.*Energy Outlook to 2035- Country insights: India*. [Em linha] London: Pureprint Group Limited. Disponível em <http://www.bp.com/en/global/corporate/about-bp/energy-economics/energy-outlook/country-and-regional-insights/india-insights.html> e http://www.bp.com/content/dam/bp/pdf/Energy-economics/Energy-Outlook/Country_insights_India_2035.pdf, [Consult.19 Ag.2014].
- British Petroleum, 2014f.*Statistical Review of World Energy 2014, Country insights: Africa*. [Em linha] London: Pureprint Group Limited. Disponível em <http://www.bp.com/en/global/corporate/about-bp/energy-economics/statistical-review-of-world-energy/country-and-regional-insights/country-insights-africa.html>, [Consult.19 Ag.2014].
- Burke, J, 2010.*More of world's poor live in India than in all sub-Saharan Africa, says study*. [Em linha] Nova Deli: The Guardian. Disponível em <http://www.theguardian.com/world/2010/jul/14/poverty-india-africa-oxford>, [Consult.20Set.2013].
- Cadori, M, 2012.*Petróleo: o que é Upstream, Midstream e Downstream*. [Em linha] Brasil: Univali, Universidade do Vale do Itajaí. Disponível em <http://navalunivali.wordpress.com/2012/02/27/petroleo-que-e-upstream-midstream-e-downstream/>, [Consult.14 Dez.2013].
- Cairn India, s.d. *Orange Basin, South Africa 'Block 1' (Operator: Cairn India subsidiary, 60% participating interest)*. [Em linha] s.l., Índia. Disponível em <https://www.cairnindia.com/our-business/south-africa>, [Consult. 15 Abr.2015].
- Cantera, ALM,s.d.*Um site contra a corrupção na Índia*. [Em linha] Brasil: Jornal El PAÍS, cit. por Jornal O GLOBO, 2014. Disponível em <http://oglobo.globo.com/mundo/um-site-contra-corrupcao-na-india-12590826>, [Consult.11 Set.2014].
- Central Intelligence Agency (CIA), 2014.*The World Factbook South Asia: India Introduction*. [Em linha] Estados Unidos. Disponível em https://www.cia.gov/library/publications/the-world-factbook/geos/print/country/countrypdf_in.pdf, [Consult.05 Out.2014].
- Centro de Estudos Africanos da Universidade do Porto, s.d.1.^a *Cimeira Índia-África*. [Em linha] Porto, Portugal. Disponível em <http://www.africanos.eu/ceaup/index.php?p=g&n=119>, [Consult.18 Set.2013].
- Da Mota, LT,2011. *Corrupção na Índia Analisada por Cem Empresários, Economia indiana poderia crescer mais se a corrupção fosse contida*. [Em linha] Lisboa:

- Jornal O PÚBLICO. Disponível em <http://www.publico.pt/mundo/noticia/economia-indiana-poderia-crescer-mais-se-a-corrupcao-fosse-contida-1484994>, [Consult.11 Set.2014].
- Ebinger, C. 2011. *India's Energy Policy and Electricity Production-An Interview with Charles Ebinger*, Entrevistado por Luthra, S. [Jornal Em linha] Seattle: The National Bureau of Asian Research (NBR), October 26, 2011, cit. por Luthra, S. Disponível em <http://www.nbr.org/research/activity.aspx?id=181> e/ou <http://www.brookings.edu/research/interviews/2011/10/26-energy-ebinger>, [Consult.14Dez. 2013].
- Educação CC, 2012. *Tipos de energias: hidroelétrica, eólica, nuclear, solar, térmica, etc.* [Em linha] Brasil. Disponível em <http://www.educacao.cc/ambiental/tipos-de-energias-hidreletrica-eolica-nuclear-solar-termica-etc/>, [Consult.04Maio 2014].
- Erewise, 2014a. *Criteria for grant of Maharatna, Navratna and Miniratna status*. [Em linha] Nova Deli, Índia. Disponível em http://www.erewise.com/current-affairs/criteria-for-grant-of-maharatna-navratna-and-miniratna-status_art53ce19d295c2d.html#.VEWcnyLF9ic, [Consult.20Out.2014].
- Erewise, 2014b. *National Health Profile 2013*. [Em linha] Nova Deli, Índia. Disponível em http://www.erewise.com/current-affairs/national-health-profile-2013_art53cf78b4c991f.html#.VE6etyKsVic, [Consult.20 Out.2014].
- Ferreira, LP, s.d. *Índia-O método Gandhi contra a corrupção*. [Em linha] Lisboa: Diário de Notícias. Disponível em http://www.dn.pt/revistas/ns/interior.aspx?content_id=1973754, [Consult.11 Set. 2014].
- Folha de São Paulo, Folha Online, 2005. *Veja o mapa com a região da África-Subsariana*. [Em linha] São Paulo, Brasil. Disponível em <http://www1.folha.uol.com.br/folha/mundo/ult94u90202.shtml>, [Consult. 09 Out. 2014].
- Fortin, J, 2013. *Creeping Tiger: India's Presence In Africa Grows, Even As China Steals The Spotlight*. [Em linha] Nova Iorque, Estados Unidos da América: International Business Times (IBTimes). Disponível em <http://www.ibtimes.com/creeping-tiger-indias-presence-africa-grows-even-china-steals-spotlight-1324989>, [Consult.14 Dez.2013].
- Fundo Monetário Internacional (FMI), 2014. *World Economic and Financial Surveys*. [Em linha] Washington: World Economic Outlook, Legacies, Clouds, and Uncertainties. Disponível em <http://www.imf.org/external/pubs/ft/weo/2014/02/pdf/text.pdf>, [Consult.09 Out. 2014].
- Giansanti, R,s.d. *África-Subsariana e clima*. [Em linha] Brasil: Nova Escola, Gente que Educa. Disponível em <http://www.gentequeeduca.org.br/planos-de-aula/afrika-subsaariana-e-clima>, [Consult.09 Out.2014].
- Government of India, s.d.a. *Census of India 2001, Number of villages*. [Em linha] Nova Deli, Índia. Disponível em http://censusindia.gov.in/Census_Data_2001/Census_data_finder/A_Series/Number_of_Village.htm, [Consult.14 Dez.2013].
- Government of India, s.d.b. *Know India - Culture and Heritage, Indian Freedom Struggle (1857-1947)*. [Em linha] Nova Deli, Índia. Disponível em http://knowindia.gov.in/knowindia/culture_heritage.php?id=7, [Consult.11 Set.2014].

- Government of India, s.d.c. *Know India- Culture and Heritage, Indian History*. [Em linha] Nova Deli, Índia. Disponível em http://knowindia.gov.in/knowindia/culture_heritage.php?id=2, [Consult. 11 Set. 2014].
- Government of India, s.d.d. *Know India - Demographic Background: Literacy*. [Em linha] Nova Deli, Índia. Disponível em <http://knowindia.gov.in/knowindia/profile.php?id=13>, [Consult. 11 Set. 2014].
- Government of India, s.d.e. *Know India - India at a Glance*. [Em linha] Nova Deli, Índia. Disponível em <http://knowindia.gov.in/knowindia/profile.php?id=2>, [Consult. 11 Set. 2014].
- Gujarat State Petroleum Corporation (GSPC), s.d. *About Us-GSPC Group*. [Em linha] Gandhinagar – Gujarat, Índia. Disponível em http://www.gspcgas.com/en/gspc_group.php, [Consult. 15 Abr. 2015].
- India Brand Equity Foundation, 2012. *Doing Business in India*. [Em linha] s.l.: Ernst & Young. Disponível em <http://www.ibef.org/download/doing-business-in-india-2012.pdf>, [Consult. 20 Set. 2013].
- India Foreign Affairs, 2012. *India and the New Resurgent Africa*. [Em linha] Nova Deli, Índia: Journal Vol. 7, n.º 1. Disponível em <http://www.associationdiplomats.org/publications/ifaj/DebateLeaders/7.1%20-%20India%20Africa.htm>, [Consult. 01 Nov. 2014].
- Infopédia, s.d.a. *Casa da Índia*. [Em linha] Porto: Porto Editora. Disponível em [http://www.infopedia.pt/\\$casa-da-india](http://www.infopedia.pt/$casa-da-india), [Consult. 14 Dez. 2013].
- Infopédia, s.d.b. *Dificuldades de Sobrevivência na África Subsaariana*. [Em linha] Porto: Porto Editora. Disponível em [http://www.infopedia.pt/\\$dificuldades-de-sobrevivencia-na-africa](http://www.infopedia.pt/$dificuldades-de-sobrevivencia-na-africa), [Consult. 14 Dez. 2013].
- Infopédia, s.d.c. *Império Colonial Francês*. [Em linha] Porto: Porto Editora. Disponível em [http://www.infopedia.pt/\\$imperio-colonial-frances](http://www.infopedia.pt/$imperio-colonial-frances), [Consult. 10 Set. 2014].
- Infopédia, s.d.d. *Independência da Índia*, [Em linha] Porto: Porto Editora. Disponível em [http://www.infopedia.pt/\\$independencia-da-india](http://www.infopedia.pt/$independencia-da-india), [Consult. 14 Dez. 2013].
- Infopédia, s.d.e. *Índia-Geografia*. [Em linha] Porto: Porto Editora. Disponível em [http://www.infopedia.pt/\\$india;jsessionid=3-XeSx0B52K9uBKxudBYzA](http://www.infopedia.pt/$india;jsessionid=3-XeSx0B52K9uBKxudBYzA), [Consult. 14 Dez. 2013].
- Infopédia, s.d.f. *Índia Portuguesa*. [Em linha] Porto: Porto Editora. Disponível em [http://www.infopedia.pt/\\$india-portuguesa](http://www.infopedia.pt/$india-portuguesa), [Consult. 14 Dez. 2013].
- International Energy Agency (IEA) e Organização para a Cooperação e Desenvolvimento Económico (OECD), 2012. *Measuring progress towards energy for all- Chapter 18, World Energy Outlook 2012*. [Em linha] Paris, França: OECD/IEA. Disponível em http://www.worldenergyoutlook.org/media/weowebiste/energydevelopment/2012updates/Measuringprogresstowardsenergyforall_WEO2012.pdf, [Consult. 04 Maio. 2014].
- International Energy Agency (IEA) e Organização para a Cooperação e Desenvolvimento Económico (OCDE), 2013a. *Global Energy Trends to 2035- Chapter 2-Extract, World Energy Outlook 2013*. [Em linha] Paris, França: OECD/IEA. Disponível em http://www.worldenergyoutlook.org/media/weowebiste/energydevelopment/WE_O2013_EnergyForAll.pdf, [Consult. 04 Maio. 2014].
- International Energy Agency (IEA), 2013b. *Scope and methodology - What underlies the analysis? Chapter 1, World Energy Outlook 2013*. [Em linha] Paris, França:

- OECD/IEA. Disponível em <http://www.worldenergyoutlook.org/media/weowebiste/2013/WEO2013Ch01ScopeAndMethodology.pdf>, [Consult.04 Maio.2014].
- International Energy Agency (IEA), 2013c. *World Energy Outlook 2013*. [Em linha] Paris, França: OECD/IEA. Disponível em http://www.iea.org/newsroomandevents/speeches/131112_WEO2013_Presentation.pdf?utm_content=buffer4cdf6&utm_medium=social&utm_source=facebook.com&utm_campaign=buffer, [Consult.04 Maio,2014].
- International Energy Agency (IEA), 2013d. *World Energy Outlook 2013-Factsheet How will global energy markets evolve to 2035?*[Em linha] Paris, França: OECD/IEA. Disponível em http://www.worldenergyoutlook.org/media/weowebiste/factsheets/WEO2013_Factsheets.pdf, [Consult.04 Maio,2014].
- International Energy Agency (IEA), 2013e. *World Energy Outlook 2013 (the New Policies Scenario), Energy access projections to 2030*. [Em linha] Paris, França: OECD/IEA. Disponível em <http://www.worldenergyoutlook.org/resources/energydevelopment/energyaccessprojectionsto2030/>, [Consult.04 Maio,2014].
- International Energy Agency (IEA), s.d. *Energy security*. [Em linha] Paris, França: OECD/IEA. Disponível em <http://www.iea.org/topics/energysecurity/>, [Consult.07 Set.2014].
- International Institute of Strategic Studies, 2014. *Strategic Survey 2014: The Annual Review of World Affairs, Chapter 10: Sub-Saharan Africa*. [Em linha] Washinton DC, Estados Unidos. Disponível em <https://www.iiss.org/en/Topics/terrorism-and-security/ss14-13-sub-sahara-91aa>, [Consult.05 Out.2014].
- International Relations and Security Network (ISN), 2013. *India - South Africa Relations*. [Em linha] Zurique, Suíça. Disponível em <http://www.isn.ethz.ch/Digital-Library/Video/Detail/?lng=en&id=167243>, [Consult.14Dez.2013].
- Jacobs, S, 2014. *India-Africa trade: a unique relationship*. [Em linha] Cambridge, Reino Unido: Global: the international briefing. Disponível em <http://www.global-briefing.org/2012/10/india-africa-trade-a-unique-relationship/>, [Consult.06 Nov.2014].
- Joana, s.a., s.d. *Segurança*. [Em linha] Lisboa: Instituto Superior de Ciências do Trabalho e da Empresa- Instituto Universitário de Lisboa (ISCTE- IUL). Disponível em <http://iscte.pt/~apad/SEGURANCA/textos/joana's%20paper.pdf>, [Consult.03 Set.2014].
- Kapila, S, 2014. *India's Foreign Policy Opportunities and Challenges in Mid-2014*. [Em linha] s.l.: South Asian Analysis Group, Paper nº. 5719. Disponível em <http://www.southasiaanalysis.org/node/1538>, [Consult.15Ag.2013].
- Kennedy, C, 2013. *Oil India Ltd Strikes Oil in Gabon*. [Em linha] s.l., Índia: Oil Price-Energy News. Disponível em <http://oilprice.com/Latest-Energy-News/World-News/Oil-India-Ltd-Strikes-Oil-in-Gabon.html>, [Consult. 15 Abr.2015].
- Klare, MT, 2001. *The New Geography of Conflict*. [Em linha] Flórida, Estados Unidos da América: Foreign Affairs, Edição de Maio/Junho, Tampa. Disponível em <http://www.foreignaffairs.com/articles/57030/michael-t-klare/the-new-geography-of-conflict>, [Consult.17 Fev.2015].
- Krishnan, M, 2013. *Indian investment in Africa Soars*. [Em linha] Nova Deli, Deutsche Well. Disponível em <http://www.dw.de/indian-investment-in-africa-soars/a-16951164>, [Consult.18Set.2013].

- Lafer, C, s.a., s.d. *Novas Dimensões da Política Externa Brasileira*. [Em Linha] Brasil: ANPOCS-Portal das Ciências Sociais Brasileiras. Disponível em http://www.anpocs.org.br/portal/publicacoes/rbcs_00_03/rbcs03_05.htm, [Consult. 12Mar.2015].
- Mancher, NA, et al., 2012. *Energy, Nuclear and Uranium: Critical Frontiers in India-Africa Relations*. [Em Linha] Estados Unidos da América: Foreign Policy Journal. Disponível em <http://www.foreignpolicyjournal.com/2012/07/20/energy-nuclear-and-uranium-critical-frontiers-in-india-africa-relations/>, [Consult.12 Mar.2015].
- Mehra, AK, 2007. *O Sistema político partidário da Índia, Noida*. [Em linha] Uttar Pradesh, Índia: Cadernos ADENAUER VIII nº3, Centro de Relações Públicas. Disponível em <http://www.kas.de/wf/doc/9470-1442-5-30.pdf>, [Consult.11 Set.2014].
- Mendes, JN, 2010. *A política energética no contexto das dinâmicas globais*. [Em linha] Lisboa: Instituto Português de Relações Internacionais – Universidade Nova de Lisboa: Relações Internacionais n.28, Scientific Electronic Library Online-SciELO Portugal. Disponível em http://www.scielo.gpeari.mctes.pt/scielo.php?pid=S1645-91992010000400010&script=sci_arttext, [Consult.14 Dez.2013].
- Monié, F, 2012. *Petróleo, desenvolvimento e dinâmicas espaciais na África Subsariana* In Monié, F, Binsztok, J, org., 2012. *Geografia e geopolítica do petróleo*. [Em linha] Rio de Janeiro: Universidade Federal do Rio de Janeiro (UFRJ), Departamento de Geografia, Mauad X, p.201-236. Disponível em http://www.academia.edu/4559500/Petroleo_desenvolvimento_e_dinamicas_espaciais_na_Africa_subsaariana, [Consult.08 Out.2014].
- Monteiro, EV, 2013. *A Índia hoje*. [Em linha] s.l., Angola: Jornal Angolano Expansão. Disponível em <http://www.franciscobanha.com/pdfs/exp-india-hoje.pdf>, [Consult.20 Set.2013].
- Moreau, R, 2013. *A importância da energia nas nossas vidas e a interdependência entre a economia e a energia do país, Arroio do Meio*. [Em linha] Rio Grande do Sul, Brasil: Jornal “O Alto Taquari”. Disponível em <http://www.oaltotaquari.com.br/portal/2013/03/a-importancia-da-energia-nas-nossas-vidas-e-a-interdependencia-entre-a-economia-e-a-energia-do-pais/>, [Consult.18 Ag.2014].
- Michael, A, 2014. *Pivot to Africa: India's Evolving Sub-Saharan Africa Engagement*. [Em Linha] Estados Unidos da América, Philadelphia: India in Transition (IIT), Center for the Advanced Study of India (CASI) of the University of Pennsylvania. Disponível em <https://casi.sas.upenn.edu/iit/arndtmichael>, [Consult.12 Mar.2015].
- Ministry of Coal, Government of India, 2014. *Annual Report 2013-2014*. [Em linha] Nova Deli, Índia. Disponível em <http://www.coal.nic.in/annrep1314.pdf>, [Consult.04 Out.2014].
- Ministry Of Defence, Government of India, 2013. *About the Department of Defence Production*. [Em linha] s.l., Índia. Disponível em <http://www.ddpmod.gov.in/index1.php?lang=1&level=0&linkid=4&lid=11>, [Consult. 11 Set.2014].
- Ministry Of Defence, Government of India, s.d. *Activities of Vigilance Units, Annual Report 2012-2013*. [Em linha] s.l., Índia. Disponível em http://mod.gov.in/writereaddata/AR_2013/Eng/ch16.pdf, [Consult.11Set.2014].

- Ministry Of Defence, Government of India, 2011.*Defence Production Policy*. [Em linha] s.l., Índia. Disponível em <http://www.ddpmod.gov.in/showfile.php?lid=94>, [Consult.11Set.2014].
- Ministry Of Defence, Government of India, s.d.*Defence Research and Development, Annual Report 2012-2013*. [Em linha] s.l., Índia. Disponível em http://mod.gov.in/writereaddata/AR_2013/Eng/ch8.pdf, [Consult.11 Set.2014].
- Ministry Of Defence, Government of India, s.d.*Indian Air Force, Annual Report 2012-2013*. [Em linha] s.l., Índia. Disponível em http://mod.gov.in/writereaddata/AR_2013/Eng/ch5.pdf, [Consult. 11 Set.2014].
- Ministry Of Defence, Government of India, s.d.*Indian Army, Annual Report 2012-2013*. [Em linha] s.l., Índia. Disponível em http://mod.gov.in/writereaddata/AR_2013/Eng/ch3.pdf, [Consult.11Set.2014].
- Ministry Of Defence, Government of India, s.d.*Indian Coast Guard, Annual Report 2012-2013*. [Em linha] s.l., Índia. Disponível em http://mod.gov.in/writereaddata/AR_2013/Eng/ch6.pdf, [Consult.11Set.2014].
- Ministry Of Defence, Government of India, s.d.*Indian Defence Production, Annual Report 2012-2013*. [Em linha] s.l., Índia. Disponível em http://mod.gov.in/writereaddata/AR_2013/Eng/ch7.pdf, [Consult.11Set.2014].
- Ministry Of Defence, Government of India, s.d. *Indian Navy, Annual Report 2012-2013*. [Em linha] s.l., Índia. Disponível em http://mod.gov.in/writereaddata/AR_2013/Eng/ch4.pdf, [Consult.11Set.2014].
- Ministry Of Defence, Government of India, s.d.*Inter-Service Organisations, Annual Report 2012-2013*, [Em linha] s.l., Índia. Disponível em http://mod.gov.in/writereaddata/AR_2013/Eng/ch9.pdf, [Consult.11 Set.2014].
- Ministry Of Defence, Government of India, s.d.*Security Environment, Annual Report 2012-2013*. [Em linha] s.l., Índia. Disponível em http://mod.gov.in/writereaddata/AR_2013/Eng/ch1.pdf, [Consult. 11 Set.2014].
- Ministry Of Defence, Government of India, 2013.*Strategy for Defence Export*. [Em linha] s.l., Índia. Disponível em <http://www.ddpmod.gov.in/showfile.php?lid=158>, [Consult.11Set.2014].
- Ministry of External Affairs, Government of India, 2012a.*India-Angola Relations*. [Em Linha] Nova Deli, Índia. Disponível em <http://www.mea.gov.in/Portal/ForeignRelation/Angola-January-2012.pdf>, [Consult.12 Mar.2015].
- Ministry of External Affairs of India, Government of India, 2012b.*Southern African Development Community (SADC)*. [Em linha] Nova Deli, Índia. Disponível em <http://www.mea.gov.in/Portal/ForeignRelation/southern-african-development-community-cooperation-april-2012.pdf>, [Consult.20 Set.2013].
- Ministry of External Affairs, Government of India, 2013a.*India-Angola Relations*. [Em Linha] Nova Deli, Índia. Disponível em http://mea.gov.in/Portal/ForeignRelation/India-Angola_Relations.pdf, [Consult.12 de Mar.2015].
- Ministry of External Affairs of India, Government of India, 2013b.*India-COMESA*. [Em linha] Nova Deli, Índia. Disponível em http://www.mea.gov.in/Portal/ForeignRelation/COMESA_INDIA_RELATION_S.pdf, [Consult.20Set.2013].
- Ministry of External Affairs, Government of India, 2013c.*India-Mozambique Relations* [Em Linha] Nova Deli, Índia. Disponível em

- <http://www.mea.gov.in/Portal/ForeignRelation/Mozambique.pdf>, [Consult.12 Mar.2015].
- Ministry of External Affairs of India, Government of India, 2013d.*Pan African e-Network Project (PAENP)*. [Em linha] Nova Deli, Índia. Disponível em http://www.mea.gov.in/Portal/ForeignRelation/Pan_African_e_docx_for_xp.pdf, [Consult.20 Set.2013].
- Ministry of External Affairs of India, 2013d. Government of India, Policy Planning and Research Division, *Indian Annual Reports 2012-2013*. [Em linha] Nova Deli, Índia. Disponível em http://www.mea.gov.in/Uploads/PublicationDocs/21385_Annual_Report_2012-2013_English.pdf, [Consult.20 Set.2013].
- Ministry of External Affairs, Government of India, 2014a.*Briefs on Foreign Relations, Briefs on India's Bilateral Relations, India-Angola-Relations*. [Em linha] Nova Deli, Índia. Disponível em http://mea.gov.in/Portal/ForeignRelation/Angola_August_2014.pdf, [Consult.08 Out.2014].
- Ministry of External Affairs, Government of India, 2014b.*Briefs on Foreign Relations, Briefs on India's Bilateral Relations, India-Nigeria-Relations*. [Em linha] Nova Deli, Índia. Disponível em http://mea.gov.in/Portal/ForeignRelation/Nigeria_Aug_2014.pdf, [Consult.08 Out.2014].
- Ministry of External Affairs, Government of India, 2014c.*India-Angola Relations*. [Em Linha] Nova Deli, Índia. Disponível em http://www.mea.gov.in/Portal/ForeignRelation/Angola_August_2014.pdf, [Consult.12 Mar.2015].
- Ministry of External Affairs, Government of India, 2014d.*India-Nigeria Relations*. [Em Linha] Nova Deli, Índia. Disponível em http://www.mea.gov.in/Portal/ForeignRelation/Nigeria_January_2014-1.pdf, [Consult.12 Mar.2015].
- Ministry of External Affairs, Government of India, s.d. *India - Nigeria Bilateral Relations*. [Em Linha] Abuja, Nigéria: *High Commission of India*. Disponível em http://hcindia-abuja.org/display_content.php?id=28, [Consult. 15 Abr.2015].
- Ministry of New and Renewable Energy (MNRE), Government of India, 2012.*Monthly Generation Report (Renewable Energy Sources) 2012-13*. [Em linha] Nova Deli, Índia. Disponível em http://www.cea.nic.in/reports/articles/god/renewable_energy.pdf, [Consult.14Dez.2013].
- Ministry of Petroleum & Natural Gas Government of India, 2000.*Annual Report 1999-2000*, [Em linha] Nova Deli, Índia. Disponível em http://petroleum.nic.in/docs/Annual_Report/AR99-00.pdf, [Consult.04 Out.2014].
- Ministry of Petroleum & Natural Gas, Government of India, 2013.*Roadmap for Reduction in Import Dependency in Hydrocarbon Sector by 2030 – Part I*. [Em linha] Nova Deli, Índia. Disponível em <http://petroleum.nic.in/docs/reports/kelkar.pdf>, [Consult.14 Dez.2013].
- Ministry of Petroleum & Natural Gas, Government of India, 2014.*Annual Report 2013-2014*. [Em linha] Nova Deli, Índia. Disponível em http://petroleum.nic.in/docs/Annual_Report/AR13-14.pdf, [Consult.04 Out.2014].

- Ministry of Petroleum & Natural Gas Government of India, s.d. *Coal Bed Methane (CBM)*. [Em linha] Nova Deli, Índia. Disponível em <http://petroleum.nic.in/docs/cbm.pdf>, [Consult.04 Out.2014].
- Ministry of Petroleum & Natural Gas, Government of India, s.d. *Name, Location & Capacity of Refineries*. [Em linha] Nova Deli, Índia. Disponível em <http://petroleum.nic.in/docs/ref/Refineriesandtheircapacity.pdf>, [Consult.04 Out.2014].
- Ministry of Petroleum & Natural Gas Government of India, s.d. *Natural Gas Scenario in India*. [Em linha] Nova Deli, Índia. Disponível em <http://petroleum.nic.in/docs/abtng.pdf>, [Consult.04 Out.2014].
- Ministry of Petroleum & Natural Gas, Government of India, s.d. *Sedimentary Basins in India*. [Em linha] Nova Deli, Índia. Disponível em <http://petroleum.nic.in/docs/basins.pdf>, [Consult.04 Out.2014].
- Ministry of Petroleum & Natural Gas, Government of India, s.d. *Shale Gas*. [Em linha] Nova Deli, Índia. Disponível em <http://petroleum.nic.in/docs/shalegas.pdf>, [Consult.04 Out.2014].
- Ministry of Petroleum & Natural Gas, Government of India, s.d. *Strategic Plan for 2011-2017*. [Em linha] Nova Deli, Índia. Disponível em <http://petroleum.nic.in/docs/reports/stratreport.pdf>, [Consult.14 Dez.2013].
- Ministry of Power, Government of India, 2004. *Current Electricity Regulatory Reforms in India*. [Em linha] Nova Deli, Índia: Central Electricity Regulatory Commission. Disponível em <http://www.sarienergy.org/Publications%5CREP%5CRegulation%5CCERCReferences.pdf>, [Consult.08 Out.2014].
- Ministry of Power, Government of India, 2005. *National Electricity Policy, the Gazette of India*. [Em linha] Nova Deli, Índia. Disponível em http://powermin.nic.in/whats_new/national_electricity_policy.htm, [Consult.14 Dez. 2013].
- Ministry of Power, Government of India, 2013. *Growth of Electricity Sector in India From 1947-2013*. [Em linha] Nova Deli, Índia: Central Electricity Authority (CEA). Disponível em <http://www.cea.nic.in/reports/planning/dmlf/growth.pdf>, [Consult.04 Out.2014].
- Ministry of Power, Government of India, s.d. *Bureau of Energy Efficiency, The Action Plan for Energy Efficiency*. [Em linha] Nova Deli, Índia. Disponível em http://powermin.nic.in/acts_notification/energy_conservation_act/pdf/The_Action_Plan_for_energy_Efficiency.pdf, [Consult.08 Out.2014].
- Naidu, S, s.d. *India's African Relations: Playing Catch up with the Dragon*. [Em Linha] South Africa: Centre for Chinese Studies, Stellenbosch University in South Africa. Disponível em <http://www.international.ucla.edu/media/files/84.pdf>, [Consult.12 Mar.2015].
- Oil India Limited (OIL), s.d. *Profile*. [Em linha] Noida, Índia. Disponível em <http://www.oil-india.com/Profile.aspx>, [Consult. 15 Abr.2015].
- Organização dos Países Exportadores de Petróleo (OPEP), s.d.a. *Brief History*. [Em linha] Viena, Áustria. Disponível em http://www.opec.org/opec_web/en/about_us/24.htm, [Consult.02 Set.2014].
- Organização dos Países Exportadores de Petróleo (OPEP), s.d.b. *Member Countries*. [Em linha] Viena, Áustria. Disponível em http://www.opec.org/opec_web/en/about_us/25.htm, [Consult.02 Set.2014].

- Organização Mundial de Saúde, 2014. *Global Health Observatory Data Repository, statistics summary (2002 - present)*. [Em linha] s.l. Disponível em <http://apps.who.int/gho/data/node.country.country-IND>, [Consult. 18 Set. 2014].
- Owyang, J, 2012. *Two Types of Marketers: Upstream and Downstream*. [Em linha] Silicon Valley, Estados Unidos da América. Disponível em <http://www.web-strategist.com/blog/2012/10/01/two-types-of-marketers-upstream-and-downstream/>, [Consult. 14 Dez. 2013].
- Pawar, M, 2014. *Importance of Biomass based Power generation in the country highlighted by Secretary*. [Em linha] Índia: Energética Índia, MNRE. Disponível em <http://www.energetica-india.net/news/importance-of-biomass-based-power-generation-in-the-country-highlighted-by-secretary-mnre>, [Consult. 04 Out. 2014].
- Planning Commission, Government of India, 2013. *Twelfth Five Year Plan 2012-17, Faster, More Inclusive and Sustainable Growth - Volume 1*. [Em linha] Índia: Published by Vivek Mehra for SAGE Publications India Pvt Ltd. Disponível em http://planningcommission.nic.in/plans/planrel/12thplan/pdf/12fyp_vol1.pdf, [Consult. 04 Out. 2014].
- Planning Commission, Government of India, 2013. *Twelfth Five Year Plan 2012-17, Economic Sectors - Volume 2*. [Em linha] Índia: Published by Vivek Mehra for SAGE Publications India Pvt Ltd. Disponível em http://planningcommission.nic.in/plans/planrel/12thplan/pdf/12fyp_vol2.pdf, [Consult. 04 Out. 2014].
- Planning Commission, Government of India, 2013. *Twelfth Five Year Plan 2012-17, Social Sectors - Volume 3*. [Em linha] Índia: Published by Vivek Mehra for SAGE Publications India Pvt Ltd. Disponível em http://planningcommission.nic.in/plans/planrel/12thplan/pdf/12fyp_vol3.pdf, [Consult. 04 Out. 2014].
- Planning Commission, Governo da Índia, 2014. *Power and Energy*. [Em linha] Nova Deli, Índia. Disponível em <http://planningcommission.nic.in/sectors/index.php?sectors=energy>, [Consult. 08 Out. 2014].
- Policy Planning and Research Division, Ministry of External Affairs, s.d. *Indian Annual Reports 2012-2013*. [Em linha] Nova Deli, Índia. Disponível em http://www.mea.gov.in/Uploads/PublicationDocs/21385_Annual_Report_2012-2013_English.pdf, [Consult. 20 Set. 2013].
- Population Reference Bureau, 2014. *2014 World Population Data Sheet*. [Em linha] Washington, DC. Disponível em http://www.prb.org/pdf14/2014-world-population-data-sheet_eng.pdf, [Consult. 07 Out. 2013].
- Programa das Nações Unidas para o Desenvolvimento (PNUD) na Índia, s.d.a. *Crisis Prevention and Recovery*. [Em linha] s.l. Disponível em http://www.in.undp.org/content/india/en/home/ourwork/crisispreventionandrecover/in_depth/, [Consult. 14 Dez. 2013].
- Programa das Nações Unidas para o Desenvolvimento (PNUD) na Índia, s.d.b. *Environment and Energy*. [Em linha] s.l. Disponível em http://www.in.undp.org/content/india/en/home/ourwork/environmentandenergy/in_depth/, [Consult. 14 Dez. 2013].
- Programa das Nações Unidas para o Desenvolvimento (PNUD) na Índia, s.d.c. *Poverty Reduction and Livelihoods Promotion*. [Em linha] s.l. Disponível em <http://www.in.undp.org/content/india/en/home/ourwork/povertyreduction/overview.html>, [Consult. 14 Dez. 2013].

- Programada das Nações Unidas para o Desenvolvimento (PNUD) na Índia, s.d. *Women's Empowerment and Inclusion*. [Em linha] s.l. Disponível em <http://www.in.undp.org/content/india/en/home/ourwork/womenempowerment/overview.html>, [Consult. 14 Dez. 2013].
- Ramachandran, S, 2013. *The Indian Foreign Service: Worthy of an Emerging Power?* [Em linha] s.l.: The Diplomat. Disponível em <http://thediplomat.com/2013/07/the-indian-foreign-service-worthy-of-an-emerging-power/>, [Consult. 14 Dez. 2013].
- Ramos, E, s.d. *O Significado de CAPEX e OPEX*. [Em linha] São Paulo, Brasil: Bmag, GRENKE! Disponível em http://bnmag.com.br/noticia/o_significado_de_capex_e_opex, [Consult. 20 Out. 2014].
- Relatório de Desenvolvimento Humano 2014, 2014. *Sustentar o Progresso Humano: Reduzir as Vulnerabilidades e Reforçar a Resiliência*. [Em linha] Washington DC, EUA: Publicado pelo Programa das Nações Unidas para o Desenvolvimento (PNUD) Edição e produção: Communications Development Incorporated, Traduzido do Inglês e Publicado por Camões - Instituto da Cooperação e da Língua, Lisboa: Ministério dos Negócios Estrangeiros. Disponível em http://hdr.undp.org/sites/default/files/hdr2014_pt_web.pdf, [Consult. 10 Set. 2014].
- Sahoo, N, 2014. *Decoding Modi's Foreign Policy*. [Em linha] Washington, Estados Unidos da América: Carnegie Endowment for International Peace. Disponível em <http://carnegieendowment.org/2014/09/23/decoding-modi-s-foreign-policy/hpqy>, [Consult. 05 Out. 2014].
- SAPO, 2007. *Tudo é Energia, Fontes de Energia*. [Em linha] Portugal. Disponível em http://tudoenergia.home.sapo.pt/Fontes_energia.htm, [Consult. 04 Maio. 2014].
- Schadomsky, L, 2013. *Disputa entre China e Índia pela África expõe diferença nos Brics*. [Em linha] s.l., Deutsche Well. Disponível em <http://www.dw.de/disputa-entre-china-e-%C3%ADndia-pela-%C3%A1frica-exp%C3%B5e-diferen%C3%A7a-nos-brics/a-16699377>, [Consult. 12 Set. 2013].
- Shah, R, 2012. *Gujarat State Petroleum Corporation reviews Egyptian operation*. [Em linha] Gurgaon, Índia: *The Times of India*. Disponível em <http://timesofindia.indiatimes.com/city/ahmedabad/Gujarat-State-Petroleum-Corporation-reviews-Egyptian-operation/articleshow/15010811.cms>, [Consult. 15 Abr. 2015].
- Sharma, SK, 2014. *India-Australia Nuclear Agreement: Bespeaking of a New Age*. [Em linha] Nova Deli, Índia: Institute of Peace and Conflict Studies. Disponível em <http://www.ipcs.org/article/india/india-australia-nuclear-agreement-bespeaking-of-a-new-age-4650.html>, [Consult. 05 Out. 2014].
- Shetty, B, s.d. Ministry of External Affairs, *Voice of India*. [Em linha] Nova Deli, Índia. Disponível em <http://voiceof.india.com/lectures/indian-foreign-policy-problems-and-prospects/5386>, [Consult. 26 Jan. 2014].
- The American Interest, WR Mead's, 2013. *India Dives Into Africa With Huge Mozambique Gas Deal*. [Em linha] Estados Unidos da América. Disponível em <http://blogs.the-american-interest.com/wrm/2013/08/26/india-dives-into-africa-with-huge-mozambique-gas-deal/>, [Consult. 12 Set. 2013].
- The Economist Intelligence Unit, 2014. *India- In brief*. [Em linha] s.l. Disponível em <http://country.eiu.com/India>, [Consult. 03 Set. 2013].
- The German Marshall Fund of the United States (GMF), s.d. *The Electricity Tug Of War - Balancing the generation-demand gap*. [Registo Vídeo em linha] Washington,

- DC, Estados Unidos da América. Disponível em <http://www.gmfus.org/programs/climate-energy/video-the-electricity-tug-of-war/>, [Consult.13Abr.2014].
- The Hindu, 2012.*Oil India Ltd commences drilling operation in South Africa*. [Em linha] Dibrugarh, Índia. Disponível em <http://www.thehindu.com/business/oil-india-ltd-commences-drilling-operation-in-south-africa/article4054607.ece>, [Consult. 15 Abr.2015].
- The U.S. Energy Information Administration (EIA), 2013a.*India's economic growth is driving its energy consumption*. [Em linha] Washington DC, Estados Unidos da América. Disponível em <http://www.eia.gov/todayinenergy/detail.cfm?id=1061>, [Consult.14Dez.2013].
- The U.S. Energy Information Administration (EIA), 2013b. "*India is the fourth largest energy consumer in the world after the United States, China, and Russia*" - Last Updated: March 18, 2013. Washington DC, Estados Unidos da América. [Consult.14 Dez.2013].
- The U.S. Energy Information Administration (EIA), 2013c.*International Energy Outlook 2013-With Projections to 2040*. [Em linha] Washington DC, Estados Unidos da América. Disponível em [http://www.eia.gov/forecasts/ieo/pdf/0484\(2013\).pdf](http://www.eia.gov/forecasts/ieo/pdf/0484(2013).pdf), [Consult.10 Nov.2013].
- The U.S. Energy Information Administration (EIA), 2014a.*Despite decline in some regions, world oil consumption still seen rising*. [Em linha] Washington DC, Estados Unidos da América. Disponível em <http://www.eia.gov/todayinenergy/detail.cfm?id=17931>, [Consult.22 Set.2014].
- The U.S. Energy Information Administration (EIA), 2014b.*World oil transit chokepoints*. [Em linha] Washington DC, Estados Unidos da América. Disponível em <http://www.eia.gov/countries/regions-topics.cfm?fips=wotc&trk=p3>, [Consult. 12 Mar.2015].
- The U.S. Energy Information Administration (EIA), 2014c.*India Country Analysis Brief Overview*. [Em linha] Washington DC, Estados Unidos da América. Disponível em <http://www.eia.gov/countries/country-data.cfm?fips=IN>, [Consult.05Set.2014].
- The U.S. Energy Information Administration (EIA), 2014d.*India is increasingly dependent on imported fossil fuels as demand continues to rise*. [Em linha] Washington DC, Estados Unidos da América. Disponível em <http://www.eia.gov/todayinenergy/detail.cfm?id=17551>, [Consult.05 Set.2014].
- The U.S. Energy Information Administration (EIA), 2014e. "*India is the fourth largest energy consumer in the world after the United States, China, and Russia*" – Last Updated: June 26, 2014 India, Overview-Analysis. [Em linha] Washington DC, Estados Unidos da América. Disponível em <http://www.eia.gov/countries/cab.cfm?fips=IN>, [Consult.23 Jul.2014].
- The U.S. Energy Information Administration (EIA), 2014f.*International Energy Outlook 2014: World Petroleum and Other Liquid Fuels-With Projections to 2040*. [Em linha] Washington DC, Estados Unidos da América. Disponível em [http://www.eia.gov/forecasts/ieo/pdf/0484\(2014\).pdf](http://www.eia.gov/forecasts/ieo/pdf/0484(2014).pdf), [Consult.03 Out.2014].
- The U.S. Energy Information Administration (EIA), 2014g.*International Energy Statistics, Total Imports of Refined Petroleum Products (Thousand Barrels Per Day) 1990-2012*. [Em linha] Washington DC, Estados Unidos da América. Disponível em

- <http://www.eia.gov/cfapps/ipdbproject/iedindex3.cfm?tid=5&pid=54&aid=3&cid=regions&syid=1990&eyid=2012&unit=TBDP>, [Consult.08 Jan.2014].
- The U.S. Energy Information Administration (EIA), 2014h. *Top World Oil Consumers - 2012 (Thousand Barrels per Day)*. [Em linha] Washington DC, Estados Unidos da América. Disponível em <http://www.eia.gov/countries/index.cfm?topL=con>, [Consult.08 Fev.2014].
- The U.S. Energy Information Administration (EIA), 2014i. *Top World Oil Net Exporters - 2012 (Thousand Barrels per Day)*. [Em linha] Washington DC, Estados Unidos da América. Disponível em <http://www.eia.gov/countries/index.cfm?topL=exp>, [Consult.08 Fev.2014].
- The U.S. Energy Information Administration (EIA), 2014j. *Top World Oil Net Importers - 2012 (Thousand Barrels per Day)*. [Em linha] Washington DC, Estados Unidos da América. Disponível em <http://www.eia.gov/countries/index.cfm?topL=imp>, [Consult.08 Fev.2014].
- The U.S. Energy Information Administration (EIA), 2014k. *Top World Oil Producers - 2012 (Thousand Barrels per Day)*. [Em linha] Washington DC, Estados Unidos da América. Disponível em <http://www.eia.gov/countries/>, [Consult.08 Fev.2014].
- The U.S. Energy Information Administration (EIA), 2015a. *Angola - Overview*. [Em linha] Washington DC, Estados Unidos da América. Disponível em <http://www.eia.gov/countries/cab.cfm?fips=ao>, [Consult. 15 Abr.2015].
- The U.S. Energy Information Administration (EIA), 2015b. *Nigeria - Overview*. [Em linha] Washington DC, Estados Unidos da América. Disponível em <http://www.eia.gov/countries/cab.cfm?fips=ni>, [Consult. 15 Abr.2015].
- The U.S. Energy Information Administration (EIA), s.d.a. *Energy Security*. [Em linha] Washington DC, Estados Unidos da América. Disponível em <http://www.iea.org/topics/energysecurity/>, [Consult.07 Set.2014].
- The U.S. Energy Information Administration (EIA), s.d.b. *Energy Sources Are of Two Types: Nonrenewable and Renewable*. [Em linha] Washington DC, Estados Unidos da América. Disponível em http://www.eia.gov/energyexplained/index.cfm?page=nonrenewable_home, [Consult.14 Dez.2014].
- The U.S. Energy Information Administration (EIA), s.d.c. *Oil and Petroleum Products*. [Em linha] Washington DC, Estados Unidos da América. Disponível em http://www.eia.gov/energyexplained/index.cfm?page=oil_home, [Consult.14 Dez.2014].
- The U.S. Energy Information Administration (EIA), s.d.d. *What are secondary energy sources?* [Em linha] Washington DC, Estados Unidos da América. Disponível em http://www.eia.gov/energyexplained/index.cfm?page=secondary_home, [Consult.14 Dez.2014].
- The U.S. Energy Information Administration (EIA), s.d.e. *What is energy?* [Em linha] Washington DC, Estados Unidos da América. Disponível em http://www.eia.gov/energyexplained/index.cfm?page=about_home, [Consult.14 Dez.2014].
- The U.S. Energy Information Administration (EIA), s.d.f. *What is renewable energy?* [Em linha] Washington DC, Estados Unidos da América. Disponível em http://www.eia.gov/energyexplained/index.cfm?page=renewable_home, [Consult.14 Dez.2014].

- The World Bank, 2012.*Enhancing Energy Production and Delivery*. [Em linha] Washington, Estados Unidos da América. Disponível em <http://www.worldbank.org/en/results/2012/12/12/enhancing-energy-production-and-delivery>, [Consult. 14 Dez. 2013].
- The World Bank, 2013a.*Economic Policy and Poverty Team, South Asia Region, India Development Update: October 2013*. [Em linha] Washington, Estados Unidos da América. Disponível em http://www-wds.worldbank.org/external/default/WDSPContentServer/WDSP/IB/2013/10/16/000356161_20131016171237/Rendered/PDF/AUS57570WP0P140Box0379846B00PUBLIC0.pdf e <http://www.worldbank.org/en/news/feature/2013/10/16/india-development-update-october-2013>, [Consult. 10 Set. 2014].
- The World Bank, 2013b.*Nigeria Overview-Economic overview and performance*. [Em linha] Washington, Estados Unidos da América. Disponível em <http://www.worldbank.org/en/country/nigeria/overview>, [Consult. 14 Dez. 2013].
- The World Bank, 2014.*Energy Overview*. [Em linha] Washington, Estados Unidos da América. Disponível em <http://www.worldbank.org/en/topic/energy/overview#1>, [Consult. 08 Out. 2014].
- The World Bank, s.d.a.*India - Country at Glance*. [Em linha] Washington, Estados Unidos da América. Disponível em <http://www.worldbank.org/en/country/india>, [Consult. 10 Set. 2014].
- TVI 24, Por: Redacção, 2012.*Índia: novo apagão deixa 670 milhões sem energia*. [Em linha] Lisboa, Portugal. Disponível em <http://www.tvi24.iol.pt/internacional/india-apagao-tvi24-eletricidade-nova-delhi-calcuta/1365020-4073.html>, [Consult. 14 Dez. 2013].
- Universidade Federal do Rio Grande do Sul, s.d. *Fontes de energia*. [Em linha] Brasil. Disponível em <http://passenaufgrs.com.br/redacao/materiais/energia.php>, [Consult. 23 Ag. 2014].
- Vasudevan, P, 2010. *The Changing Nature of Nigeria-India Relations*, [Em linha] Londres: Chatham House, Programme Paper: AFP 2010/02. Disponível em <http://www.eisourcebook.org/cms/Dec%202012/The%20Changing%20Nature%20of%20Nigeria-India%20Relations.pdf>, [Consult. 12 Mar. 2015].
- Vijayan, S, 2014. *Narendra Modi's 'Africa' policy*. [Em Linha], África, s.l.: Africa is a Country. Disponível em <http://africasacountry.com/narendra-modis-africa-policy/>, [Consult. 12 Mar. 2015].
- Vines, A, et al., 2007.*India in Africa*. [Em linha] s.l, Turquia: Turkey Journal of Turkish Weekly (JTW). Disponível em <http://www.turkishweekly.net/news/47498/india-in-africa-by-alex-vines-and-gareth-price.html>, [Consult. 14 Dez. 2013].
- Viswanathan, HHS, 2010.*Indo-African Relations*. [Em linha] Nova Deli, Índia; Indian Public Diplomacy, Disponível em <http://www.mea.gov.in/distinguished-lectures-detail.htm?66>, [Consult. 18 Set. 2013].
- Wolf, M, 2014.*A Nova Mediocridade e como, e como escapar a ela*. [Em linha] São Paulo, Brasil: Folha de São Paulo, Disponível em <http://www1.folha.uol.com.br/colunas/martinwolf/2014/10/1533076-a-nova-mediocridade-e-como-escapar-a-ela.shtml>, [Consult. 02 Nov. 2014].
- Xavier, C, 2010a.*Portuguese-speaking countries: a new niche for Indian foreign policy*. [Em linha] s.l.: Institute for Defence Studies and Analyses (IDSA). Disponível

- em http://www.idsa.in/idsacomments/PortuguesespeakingcountriesanewnicheforIndianforeignpolicy_cxavier_260810, [Consult.10 Set.2013].
- Xavier, C, 2010b. *The Institutional Origins and Strategic Determinants of India's Africa policy*. [Em linha] s.l.: Institute for Defence Studies and Analyses (IDSA). Disponível em <http://www.idsa.in/event/TheInstitutionalOriginsandStrategicDeterminantsofIndiasAfricapolicy>, [Consult.10 Set.2013].
- Yergin, D, 2006. *Ensuring Energy Security*. [Em linha], Foreign Affairs, Edição de Março/Abril, Tampa, Flórida, Estados Unidos da América. Disponível em <http://www.foreignaffairs.com/articles/61510/daniel-yergin/ensuring-energy-security> [Consult.17 de Mar. 2015].

ANEXOS

Anexo N.º1: Linhas de Crédito atribuídas pelo banco *EXIM Bank of India* para África

Países	Quantidade	Anos de Implementação	Datas de Implementação (Início/Fim)	
Eastern and Southern African Trade and Development Bank (PTA Bank) (covering 17 countries in the eastern and Southern African region)	US\$ 10 mn.	Up to 5 years	17.03.2005	17.09.2006
Seychelles Marketing Board, Seychelles	US\$ 5mn.	Up to 5 years	04.09.2006	04.03.2007
Government of Ghana	US\$ 15mn.	Up to 7years	20.03.2006	20.09.2006
Banque Ouest Africaine DeDevelopment (West African Development Bank)	US\$ 10mn (equivalent Euros)	Up to 7 years	20.03.2006	20.09.2006
Government of Zambia	US\$ 10 mn.	Up to 5 years	17.03.2006	17.09.2006 (Under Extension)
Government Of Sudan	US\$ 50 mn.	Up to 11 years (including moratorium of 3 years)	03.06.2006	03.12.2006
Government of Angola	US \$ 5 mn.	Up to 5 years	15.06.2006	15.12.2006
Government of Angola	US \$40 mn.	Up to 20 years	25.07.2007	25.01.2008
Eastern and Southern African and Development Bank 9 (PTA Bank) (covering 17 countries in the eastern and southern African region)	US \$10 mn.	Up to 5 years	23.03.2006	23.09.2006
Government of Mozambique	US \$ 20mn.	Up to 20 years	25.07.2007	25.01.2008
Government Of Lesotho	US \$ 5mn.	Up to 15 years	31.01.2007	31.07.2007
Government of Senegal	US \$ 15mn.	Up to 20 years	08.02.2007	08.02.2007
Government of Senegal	US \$ 17.87mn.	Up to 20 years	08.02.2007	08.02.2007
Government of Mauritius	US \$ US 10mn.	Up to 10 years	To be made effective.	
BMCE bank, Morocco	US \$ 10mn.	Up to 7 years	21.07.2007	21.07.2007
Government of Cote d' Ivoire	US \$ 26.8 mn.	Up to 20 years	-	Max 4 yrs. For project exports from complying date of contract and 5 yrs. For supply contracts from date of Ag. (2.8.05).
Government of Mali	US\$ 27mn.	Up to 20 years	-	Max 4 yrs. For Proj. exports from compln. date of contract from date of Ag.(7.8.05).
Government of Ghana	US\$ 27 mn.	Up to 20 years	15.11.2007	Max 4 yrs. For proj. exports from compiling date of

				contract and 5 yrs. For supply contracts from date of Ag. (24.8.05).
Government of Ghana	US\$ 60mn.	Up to 20 years	-	Max 4 yrs. for proj. exports from compln. date of contract and 5 yrs. For supply contracts from date of Ag. (24.08.05).
Government of Congo	US\$ 33,50mn.	Up to 20 years	-	Max 4 yrs. for proj. exports from compl. date of contract and 6 yrs. for supply contracts from date of Ag. (24.08.05).
Government Of Chad	US\$ 50 mn	Up to 20 years	-	Max 4 yrs. for proj. exports from compln. date of contract and 6 yrs. for supply contracts from date of Ag. (29.08.05).
Government of Equatorial Guinea	US\$ 15 mn.	Up to 15 years	To be made effective	-
Government of Senegal & Mali (combined)	US\$ 27,7 mn.	Up to 20 years	-	Max 4 yrs.for proj. exports from compln. Date of contract and 6 yrs. For supply contracts from date of Ag. (07.08.05)
Government of Burkina Faso	US\$ 30,97 mn.	Up to 20 years	To be made effective	-
Government of Gambia	US \$6,7 mn.	Up to 20 years	-	Max 4 yrs. for proj. exports from compln. date of contract and 6 yrs. for supply contracts from date of Ag. (08.11.05).
East African Development Bank,Uganda	US \$5 mn	Up to 5 years	To be made effective	-
Government of Sudan	US \$ 350 mn	Up to 12 years	To be made effective	-
Government of Sudan	US \$ 41,90 mn.	Up to 13 years	-	Max 4 yrs. for proj. exports from

				compln. date of contract.
Government of Senegal	US\$ 27 mn.	Up to 20 years	-	Max 4 yrs. for proj. exports from compln. date of contract and 6 yrs. for supply contracts from date of Ag. (08.02.06).
Government of Niger	US\$ 17mn.	Up to 20 years	To be made effective	-
Eastern & Southern African Trade and Development Bank (PTA Bank) (covering 17 countries in the Eastern and Southern African region)	US\$ 5mn	Up to 5 years	16.08.2007	16.02.2008
Government of Ethiopia	US\$ 65 mn.	Up to 20 years	-	Max 4 yrs. for proj. export from compln. date of contract and 6 yrs. for supply contracts from date of Ag. (20.04.06)
ECOWAS Bank for Investment & Development (EBID)	US \$ 250 mn.	Up to 15 years	To be made effective.	-
Government of Angola	US\$ 10mn.	Up to 6 years	To be made effective.	-
Government of Seychelles	US\$ 8 mn.	Up to 8 years	To be made effective.	-
Government of Mozambique	US\$ 20 mn.	Up to 20 years	To be made effective.	-
Eastern & Southern African Trade and Development Bank (PTA Bank)	US \$ 10 mn.	Up to 5 years	To be made effective.	-
Government of Senegal	US\$ 11 mn.	Up to 20 years	To be made effective.	-
Government of Sudan	US\$ 48 mn.	Up to 20 years	To be made effective.	-
Government of Guinea Bissau	US\$ 25 mn.	Up to 20 years	To be made effective.	-

Fonte: Naidu, S.s.d. India's African Relations: Playing Catch up with the Dragon, pp.10-12, Centre for Chinese Studies, Stellenbosch University in South Africa. Disponível em <http://www.international.ucla.edu/media/files/84.pdf> [Consult. 12 de Março, 2015]

Anexo N.º2: Cooperação entre a Índia e África: Um Olhar para além da Energia

Country	LOC	Grant /aid	Technology/ knowledge sharing	Training/ capacity building/ expertise	Field of co-operation/ investment	Defence co-operation/ domestic law & order	Energy related investments (public & private)
Algeria				✓		✓	3 Indian companies awarded projects in power transmission lines
Djibouti				✓		✓	
Egypt					Trade, renewable energy, industry	✓	
Morocco					Trade		
Libya						✓	
Somalia				✓		✓	
Sudan				✓			Bilateral meetings and visits of delegation. Ministerial visit
Tunisia				✓	ICT, industry, pharmaceutical		Tunisian delegation visited India
Botswana				✓	Diamonds trade, pharmaceutical, agriculture, education	✓	
Burundi				✓	Opening of resident mission		
Comoros	✓		✓	✓			
Eritrea	✓			✓	LOC: agricultural and educational equipment		
Ethiopia				✓	Health, enhancing democratic institutions, trade	✓	

Kenya				✓	Trade, Industries, pharmaceuticals, enhancing democratic institutions, information technology (IT), agriculture		Essar 50% acquisition Kenya petroleum refineries
Lesotho	✓	✓	✓	✓	Infrastructure for training, IT, trade	✓	
Madagascar	✓		✓		Agriculture & food security, telecomms, trade		Reliance, Essar among others have shown Interest in Investing
Malawi	✓	✓	✓	✓	LOC: rural projects, agriculture, telecomms, Industries		
Mauritius			✓	✓	Agriculture, trade, telecomms	✓	
Mozambique	✓			✓	Pharmaceuticals, trade		Delegation visit for coal & energy sources, Coal India acquired prospecting licence, LOC: Infrastructure for rural power project
Namibia	✓	✓	✓	✓	LOC: education and health, establishing faculty for mining engineering, IT, enhancing democratic institutions	✓	Civil nuclear energy agreement, co-operation on geology and mineral resources
Rwanda	✓						LOC: hydropower project

Seychelles				✓		✓	
South Africa				✓	Trade, pharmaceutical, mining	✓	Ministerial visit Cool India
Swaziland	✓			✓	LOC: science & technology		
Tanzania			✓	✓	Communications & IT, trade, agriculture, food security, enhancing democratic institutions, health		
Uganda				✓	Agriculture, fisheries, trade & industry		Ministerial visit to discuss oil exploration and production in Uganda
Zambia	✓	✓		✓	Pharmaceuticals, trade, industry, telecomms. LOC: development projects. Grant: health, education and social sector	✓	LOC: Hydropower project joint venture (TATA & ZESCO)
Zimbabwe			✓	✓	Delegation visit for trade & investment opportunities		
Benin					Ministerial visit		
Cape Verde	✓	✓	✓		LOC: technological park. Grant: education		
DRC	✓		✓	✓	LOC: power & railways		
Congo		✓			Consignment of medicines		

Liberia		✓	✓	✓	Grant: health & education	✓	
Mali	✓				LOC: Electricity Inter-connection project, agriculture, scientific and technical co-operation agreement signed		
Niger					Opening of resident mission		
Senegal					Foreign office consultations		
São Tomé and Príncipe	✓	✓			LOC: agriculture, capacity building & infrastructure. Grant: technology and industry, education, health		
Togo					Consignment of medicines		

Fonte: Government of India, Ministry of External Affairs, Annual Report, 2009–10, pp.20-23 cit por Sharma, D. et. al.2011, Before and Beyond Energy: Contextualising the India –Africa Partnership, Disponível em <http://www.eisourcebook.org/cms/June%202013/India%20and%20Africa,%20Towards%20a%20Sustainable%20Energy%20Partnership.pdf> [Consult.12 de Março 2015]
<http://www.academia.edu/4559500/PetroleodesenvolvimentoedinasicasespaciaisnaAfricasubsaaariana> [Consult. 08 Out. 2014]

Anexo N.º3: Projectos e/ou Activos de Petróleo e Gás no Exterior

Países da África Subsariana	Nome do Projecto	Empresas Participantes (Indianas e Estrangeiras)
Sudão	GNPOC – Em terra	ONGC Videsh Limited (OVL) 25%; China National Petroleum Corporation (CNPC) 40%; Petroliam Nacional Berhad (PETRONAS) 30%; Sudan Petroleum Company (SUDAPET) 5%.
Sudão Sul	GPOC – Em terra	OVL 25%; CNPC 40%; Petronas 30%; Nile Petroleum Corporation (NILEPET) 5%
Moçambique	Rovuma Área 1 – No mar	OVL 6%; Oil India Limited 4%; Anadarko Petroleum Corporation (APC) 36.5%; PTT Exploration & Production Public Company Ltd (PTTEP) 8.5%; Bharat Petroleum Corporation Limited (BPCL) 10%; Empresa Nacional

		de Hidrocarbonetos (ENH) 15%; Mitsui Oil Exploration Co.,Ltd (MITSUI) 20%
Gabão	Bloco Shakthi	OIL 45% ; Indian Oil Corporation Ltd(IOC) 45%
Nigéria	Bloco 285	ONGC Mittal Energy Ltd (OMEL) : 64.33% Total: 25.67%, Emo Oil Ltd (EMO) 10%
País	Projecto de Oleodutos	Empresas Participantes
Sudão	741 Quilómetros de projecto em terra	ONGC Videsh Limited (OVL) - 90%; Oil India Limited - 10%

Fonte: Governo da Índia, Ministério do Petróleo e do Gás Natural, 2014, Annual Report 2013-2014, [Em linha] Nova Deli, Índia. pp. 147-149. Disponível em http://petroleum.nic.in/docs/Annual_Report/AR13-14.pdf [Consult. 04 de Out. 2014]

Anexo N.º4: Os principais actores da cadeia petrolífera dos principais países produtores da África-Subsariana

País	Empresas Nacionais	Empresas Ocidentais	Empresas de Países Emergentes
Nigéria	Nigeria Nacional Petroleum Corporation (NNPC)	Shell, ExxonMobil, Total, Chevron Texaco	China Nacional Offshore Company, (CNOOC), Petrobras
Angola	Sociedade Nacional dos Combustíveis de Angola - Sonangol	ChevronTexaco, Total, ExxonMobil, British Petroleum	China Nacional Offshore Company (CNOOC), Petrobras, Oil and Natural Gas Corporation (ONGC Índia)
Sudão/Sudão do Sul	Sudan National Petroleum Corporation (Sudapet)	-	China National Petroleum Corporation (CNPC), China Petroleum & Chemical Corporation Limited – Sinopec, Petronas, Oil and Natural Gas Corporation (ONGC Índia)
Congo – Brazzaville	Société Nationale des Pétroles du Congo (SNPC)	Total, ChevronTexaco	Engen Energy Africa
Guiné Equatorial	National Oil Company of the Republic of Equatorial Guinea - Gepetrol	ExxonMobil	Petrobras, China Nacional Offshore Company (CNOOC)
Gabão	Société Nationale Pétrolière Gabonaise	Total, Shell,	Petronas
Chade	Société des Hydrocarbures du Tchad (SHT)	ExxonMobil, ChevronTexaco	Petronas
Camarões	Société des Hydrocarbures du Cameroun (SHT)	Total	-

Fonte: Copinschi, Noel (2005); Southall, Melber, (2009); Costa Nunes (2009) apud Monié, F., 2012, pp. 6-8. Rio de Janeiro, Brasil. Disponível em <http://www.academia.edu/4559500/PetroleodesenvolvimentoedynamicasespaciaisnaAfricasubsariana> [Consult. 08 Out. 2014]

